6 2015
РОДНАЯ ПРЫРОДА

Родная прырода
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны
экалагічны часопіс
№6, чэрвень, 2015

Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах

Заснавальнік
Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Галоўны рэдактар
Наталля Міхайлаўна Кароткая

Адрас рэдакцыі:
Юрыдычны і паштовы адрас: 220013,
г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
e-mail: info@zvyazda.minsk.by
Тэлефоны:
прыёмная — (017) 287-19-19
аддзел рэкламы — (017) 287-17-79
аддзел падпіскі — (017) 284-44-04
Для пісем: pryroda@zviazda.by

Падпісныя індэксы:
74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 29.01.2014,
выдадзенае Міністэрствам
інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Выдавец
Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
“Выдавецкі дом “Звязда”

Дырэктар — галоўны рэдактар
Аляксандр Мікалаевіч Карлюкевіч

Тэхнічны рэдактар,
камп’ютарная вёрстка:
А.В. Папоў, А.К. Асіпенка
Стыльрэдактары:
Т.І. Петрыкевіч, І.У. Рыбачэнка

Падпісана ў друк
15.06.2015
Фармат 60x84 1/8
Папера мелаваная
Друк афсетны. Друк. арк. 8,0
Улік.-выд. арк. 11,13
Тыраж 2187 экз.
Заказ
Кошт нумара ў розніцу 33 000 руб.

Рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства “БудМедыяПраект”.
ЛП 02330/71 ад 23.01.2014,
вул. В. Харужай, 13/61,
220123, Мінск



Фото Валерия КОВАЛЕНКА

в номере







Деградация земель признана одной из угроз национальной безопасности Беларуси

Беспочвенный страх?

Что вы знаете о Сахеле? Узкая полоска полупустынь от Сенегала до Судана, отделяющая северную часть Африки — пустыню Сахару — от южных плодородных земель. На протяжении пяти лет, с 1968 по 1973 годы, здесь неистовствовала сухая смерть — дождя не было. Сильнейшая засуха забрала жизни более 250 тысяч человек. Количество скота — основного источника жизни населения этого региона, сократилось на 40%, пересохли водоемы — озеро Чад уменьшилось в три раза. Люди бежали из гибельных мест в более плодородные районы. Настоящая катастрофа.

Этот регион в течение XX века подвергся опустыниванию: почвы слишком быстро осушались после ливней. Пример Сахеля показывает нам не совсем радужную картину мира, ведь сегодня почти половина населения планеты живет на засушливых территориях в условиях голода и нищеты.

Более чем двадцать лет назад Генеральная ассамблея ООН объявила 17 июня Всемирным днем по борьбе с опустыниванием и засухой: масштабы бедствия растут с каждым годом, а благополучие многих людей зависит от капризов природы. Казалось бы, опустынивание — африканская проблема, нам она не грозит. Эксперты возражают — такая форма деградации (устойчивое ухудшение свойств почвы и снижение ее плодородия) характерна для всех регионов Земли. Почвоведы всего мира бьют тревогу: пора, наконец, уделить должное внимание плодородному слою планеты, почвы "больны", а значит, в скором времени не смогут накормить человечество.

“Кожа” планеты

На Земле сложно найти место, где бы не было почвы — ее отсутствие заметно разве что в высокогорных районах и арктических зонах планеты. Почву относят к невозобновляемым природным ресурсам по простой причине: формируется она очень долго. Сантиметр плодородного слоя “созревает” примерно тысячу лет. Сама по себе почва не мощная, захватывает глубину около двух метров. Именно поэтому ее поэтично называют “живой пленкой” или “кожей земли”.

Для человека почва, в первую очередь, кормилица, дающая пропитание всему живому на планете. Но для многих живых организмов она стала настоящим домом: здесь, “под кожей”, обитает почти четверть всех биологических видов. В почве концентрируется до 90% микроорганизмов.

“Живая пленка” — это и природный накопитель, водный фильтр, она повышает устойчивость к наводнениям и засухе. Почва может сама позаботиться о себе, благодаря способности к самоочищению: ей под силу переработать поступающие в нее вредные вещества. Правда, о некоторых “скрытых” возможностях “кожи” иногда забывают.

— Сегодня все говорят о том, что парниковые газы — источник глобального потепления, но упускают из виду тот факт, что почва концентрирует в себе около 30% углерода, — замечает **заведующий научно-исследовательской лабораторией экологии ландшафтов БГУ Валентин Яцухно.** — При неправильном обращении с почвами происходит эмиссия CO_2, они становятся источником выбросов углекислого газа в атмосферу.

Здоровая почва при правильном обращении не загрязняет окружающую среду, а наоборот, способствует смягчению последствий изменения климата. Но вопрос заключается в том, насколько здоровы почвы мира и смогут ли они противостоять климатическим изменениям? По данным исследований, более трети почв планеты подвержены деградации разной степени. Скорость распространения “заболевания” становится угрозой для удовлетворения потребностей будущих поколений.



По оценке ФАО, к 2050 году рост численности населения потребует увеличения мирового производства продовольствия на 70%. А это примерно 1 млрд тонн зерна и 200 млн тонн продуктов животноводства, производимых ежегодно.

Не чернозем, но все возможно

Познакомимся поближе с белорусскими почвами. У нас насчитывается 443 разновидности почв, самый распространенный тип — дерново-подзолистые почвы, не отличающиеся плодородием. По этому критерию почвы существенно различаются. К примеру, в Городокском районе Витебской области средний кадастровый балл плодородия почв составляет всего 17, в Несвижском Минской области — 40 (из 100 возможных). Средний показатель для Беларуси — 32 балла, довольно невысокий, если сравнивать с результатами стран-соседей.

— Низкий балл плодородия говорит о том, что почвами нужно активно заниматься: вносить удобрения, проводить целый комплекс агротехнических мероприятий, — поясняет Валентин Яцухно. — Но и у нас есть редкие для страны дерново-карбонатные почвы (Житковичский, Столинский районы), которые обладают высокой степенью плодородия. У них самая высокая оценка — 100 баллов. Таких почв мало, и погоду в сельском хозяйстве они не делают, для нас эти “черноземы”, можно сказать, уникальны.

Даже несмотря на слабое природное плодородие почв, Беларусь входит в число двадцати первых стран мира по величине доли пахотных земель на одного человека, которая составляет 0,60 га.

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), на почвах производится 95% всего продовольствия в мире. Все пригодные пахотные почвы сегодня освоены, поэтому осваиваются те, которые требуют большого количества внешних ресурсов — мелиорации, ирригации. Общая площадь пахотных земель в мире составляет 1,34 млрд га. Большая часть из них находится в неблагоприятных условиях. По словам Валентина Яцухно, примерно такая же картина характерна и для Беларуси. Можно сказать, условно одна половина почв, находящихся в сельскохозяйственном обороте, здорова, другая половина подвержена “болезненным” деградационным процессам. По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, в целом по республике 29 районов находятся в группе с неблагоприятным экологическим состоянием земель, 62 района относятся к неблагоприятным для производства сельскохозяйственной продукции. ➤

Во вред экономике и экологии

Нашей стране опустынивание пока не угрожает, благо хорошие климатические условия (достаточное количество осадков и постоянной растительности — лесов, болот, лугов) не позволяют Синеокой превратиться в засушливую Сахару. Между тем, по данным Минприроды, у нас выявлено более 20 видов и форм деградации земель (включая почвы). Потери урожая на нездоровых землях составляют от 5 до 60%. Эродированные почвы опасны тем, что на них намного проще происходит миграция радионуклидов.

— Водная и ветровая эрозия — основной вид деградации почв Беларуси, — утверждает **заместитель директора по научной работе республиканского научного дочернего унитарного предприятия "Институт почвоведения и агрохимии", кандидат сельскохозяйственных наук Андрей Черныш.** — Уже деградированы 550 тысяч га, а почвы с потенциально возможным проявлением эрозии (эрозионно-опасные) занимают около 40% от всех сельскохозяйственных земель. 1,4 млн га — потенциально опасны в отношении водной эрозии, 1 млн га — в отношении ветровой.

При ветровой эрозии сдуваются плодородные слои почвы. Обычно она проявляется весной, когда почва пересохла, а растения еще не появились, и осенью, после сбора урожая. Характерное проявление ветровой эрозии — пыльные бури. Водная эрозия возникает из-за обильных осадков, а за последние годы ливни участились.

По данным Института почвоведения и агрохимии, ежегодно теряется около 10-15 тонн с га почвенного мелкозема, азота — 10 кг с га, фосфора и калия — 4,5 кг с га, кальция и магния — по 5- 6 кг с га, а гумуса — 150 кг с га. Куда "исчезают" все эти вещества? В условиях сложного рельефа они смываются водой и попадают в водоемы, реки, отчего происходит локальная экологическая катастрофа — загрязнение воды.

Как защитить почву от водной эрозии? Универсального рецепта нет. Известно, что выращивание многолетних культур позволяет защитить почву на 90%, зерновых — 50- 60%. Также специалисты не рекомендуют оставлять почву открытой, пустой. В тех случаях, когда почвы непригодны для сельского хозяйства, следует избегать сельскохозяйственной деятельности и оставлять их в естественном состоянии.

Андрей Черныш выделяет и такую форму деградации как уплотнение почвы.

— Сельскохозяйственная техника мощная и нередко разрушает структуру почвы. Чем это опасно? Если почва плотная, то корни плохо проникают вглубь, растение хуже развивается, — объясняет специалист. — В рыхлую почву вода впитывается, а в плотную — нет. Примерно половина всех пахотных земель уплотнена, но этого процесса не избежать. Выход — в применении таких приемов обработки почвы как щелевание и рыхление.

Пыльные бури

Этой весной интернет всколыхнул видеоролик, главным "героем" которого стала апокалиптическая пыльная буря, накрывшая Солигорск. За последние 45 лет в Беларуси зафиксировано 350 подобных случаев. Пожалуй, это самое убедительное проявление ветровой эрозии, а также показатель климатического изменения.

Пыльные бури возникают, как правило, весной, когда почва незащищена растениями, и осенью, когда урожай убран. Почва иссушена, влаги не хватает. Открытые территории, где может разгуляться ветер, становятся площадками для бури. При скорости ветра 5-7 м/с начинается поземка, перекатывается почва. При скорости 15-20 м/с начинается пыльная буря. Но если в Поозерье пыльные бури редки, то на Полесье, где пески и торфяники, они случаются довольно часто. В борьбе с пыльными бурями и в целом с ветровой эрозией хорошо помогают полезащитные лесополосы. Созданные в 70-80-х годах XX века полосы требуют проведения инвентаризации и последующего восстановления.



Андрей Черныш подчеркивает: государством выделяется достаточно средств для преодоления деградации почв. В борьбе с эрозией на первое место специалист ставит правильную организацию территории — целесообразное использование земель с учетом ландшафтных особенностей. Затем дело за подбором культур — это самый простой и дешевый способ, при котором дополнительно не нужно пахать либо проводить щелевание. Можно заменить вспашку безотвальной обработкой либо глубоким рыхлением: эти приемы защищают почву. Есть толк и от агрохимических мероприятий.

— Все просто: на удобренных полях растение лучше развивается, мощнее становится корневая система, — поясняет специалист.

Эродированные и эрозионно-опасные земли требуют дифференцированного подхода. Чем выше опасность, тем интенсивнее должны применяться защитные мероприятия. Сейчас разрабатывается программа мероприятий по сохранению и повышению плодородия почв Беларуси на 2016-2020 годы.

Специалист особо выделил такую форму деградации как химическое загрязнение почвы. Мониторинг белорусских земель ведется с 1993 года, среди загрязнителей преобладают свинец, кадмий, никель, медь, ртуть и нефтепродукты. Проблема радиоактивного загрязнения земель стоит остро, это признают все. В этом направлении ведется активная работа: совершенствуются технологии, препятствующие поступлению радионуклидов в растения.



“Зеленому” земледелию — быть?

Почва остается главным ресурсом, от которого зависит продовольственная безопасность страны. Специалисты ФАО утверждают, что плодородие почв снижается, в основном, из-за нерационального использования агротехники и удобрений. Но, по данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, за последние 30 лет естественное плодородие почв в стране увеличилось почти в два раза: урожай зерновых вырос с 16 центнеров с гектара до 30 ц/га. Продовольственное благополучие обеспечено, значит, работа ведется правильно?

— Экологи говорят, что мы много вносим удобрений, отчего происходит деградация почвы, — сетует Андрей Черныш. — Но при разумном применении удобрений загрязнение не происходит. К тому же, если не вносить азотных удобрений, допустим, под зерновые культуры, качественного урожая не получим — в зерне не будет белка.

Для снижения пестицидной нагрузки на почвы страны мира стараются развивать альтернативное направление, созвучное принципам зеленой экономики — органическое сельское хозяйство. Такой вид земледелия исключает применение пестицидов, гербицидов, различных регуляторов роста растений, генетически модифицированных продуктов. Правда и в этом направлении есть свои подводные камни, которые озвучил **главный агроном отдела агрохимии и защиты растений Минсельхозпрода Михаил Орлов.**

— В мире под этот вид земледелия выделяется менее 1% сельскохозяйственных земель, что свидетельствует о его непопулярности. Конечно, экологически оно безвредно, ведь пестициды не используются. Но могу вас уверить, исследования доказали: при правильном соблюдении технологии экстенсивного земледелия обычные продукты ничем не отличаются от полученных органическим путем, — подчеркнул представитель Минсельхозпрода.

По его мнению, в органическом сельском хозяйстве хватает своих проблем. Например, по требованиям Евросоюза, органические удобрения, полученные от животноводства, в первый год использовать запрещено. К тому же, государственная поддержка органического и традиционного производства в Беларуси одинакова. А экономически это более затратное мероприятие, скорее невыгодное фермеру.

— Знаю, что в Беларуси люди этим занимаются — на личных приусадебных участках или в небольших фермерских хозяйствах. Органическое сельское хозяйство, безусловно, имеет право на жизнь как сегмент рынка. Однако полностью обеспечить продовольственную безопасность страны оно не способно, — подытожил Михаил Орлов.

К слову, стоимость продуктов, полученных в результате органического земледелия, намного выше: в Германии на 20%, в Польше — наполовину. Но результаты социологических исследований показывают, что более половины белорусов готовы покупать органические продукты даже по более высокой цене.

Законы по органическому земледелию уже приняли в Украине, нескольких областях России, в странах Евросоюза. Подобный проект закона планируется внести на рассмотрение в белорусский парламент этой осенью.

Торфяники или будущие пустыни?

“Ранами земли” называют выработанные в результате мелиорации торфяники. В свое время Беларусь была пионером среди стран СССР в этой сфере. Еще совсем недавно территория нашей страны относилась к зоне избыточного увлажнения. Каждый седьмой гектар Беларуси был болотом. Почвы осушенных болот, казалось, подарят продовольственное благополучие на долгие годы. В результате мелиорации, которая, к слову, переводится с латинского как “улучшение”, в Беларуси осталось более 200 тысяч га выработанных торфяников.

— Мелиорация имеет начало, но не имеет конца, — поясняет **научный сотрудник Института мелиорации и луговодства НАН Беларуси Анатолий Мееровский.** — Это не значит, что мы должны уничтожить оставшиеся болота, мы должны сохранить выработанные земли. Если мы хотим сохранить почвы торфяников, нам следует высаживать многолетние травы: они обладают большой корневой системой, а саму почву не надо часто рыхлить. Ведь рыхление приводит к распылению, в результате может возникнуть ветровая эрозия.

Приведу пример: до начала активной мелиорации на естественных кормовых угодьях было больше 300 видов растений. Сейчас в реестре сельскохозяйственных растений — всего лишь 20 видов многолетних трав, которые культивируются. Сузилось разнообразие, и теперь наша работа заключается в том, чтобы расширить перечень культур, возделываемых на мелиорированных землях.

Что сегодня происходит с выработанными торфяниками? Эти земли либо совсем не используются, либо используются крайне неудовлетворительно, отмечает Анатолий Мееровский. Вернуть к жизни деградированные земли можно при помощи повторного заболачивания. На площади около 50 тысяч га эта процедура уже проведена.

Мероприятия по повторному заболачиванию поддерживаются международными организациями. Например, с 2013 года реализуется проект международной технической помощи ПРООН/ГЭФ “Разработка интегрированных подходов к управлению водно-болотными угодьями с учетом принципа многоцелевого ландшафтного планирования с целью получения многосторонних экологических выгод” (“Торфяники-2”). Он содействует восстановлению торфяников, ранее использовавшихся в лесном и сельском хозяйствах. Проект “Клима-Ист”: сохранение и устойчивое управление торфяниками в Беларуси для сокращения выбросов углерода и адаптации болотных экосистем к изменениям климата” начался с февраля 2014 года и рассчитан на четыре года. Его цель — восстановление низинных болот “Званец” и “Споровское”, основных мест гнездования на территории Беларуси вертлявой камышевки, занесенной в Красную книгу страны.

— Что нужно сделать, чтобы выработанные торфяники не превратились в пустыни? Ведь это катастрофа для сельского хозяйства и экономики страны, — задается вопросом **координатор проекта “Торфяники-2” Алексей Артюшевский.** — Мы предлагаем трансформировать ранее использовавшиеся торфяные земли в многолетние луговые угодья. Это позволяет с одной стороны резко замедлить скорость минерализации органического вещества и деградации торфяных земель, с другой стороны, позволяет хозяйству осуществлять экономическую деятельность на экологически дружественной основе.



Почвенная стратегия

Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, была принята в 1994 году, Беларусь присоединилась к ней через 7 лет. Сегодня деградация почв признана одной из угроз национальной безопасности. Так как 2015 год был объявлен Всемирным годом почв, в апреле Минприроды Беларуси утвердило Стратегию по реализации этого документа и Национальный план по предотвращению деградации земель (включая почвы) на 2016-2020 годы. Документы взаимосвязаны: если в Стратегии обозначены основные проблемы и направления, то в Плане прописаны конкретные мероприятия, которые будут реализованы в Беларуси.

— Мы столкнулись с тем, что не имеем достаточно сведений о том, каким образом протекают процессы деградации земель, по многим видам деградации недостаточно критериев для ее выявления, — отметил **заместитель начальника управления биологического и ландшафтного разнообразия Минприроды Андрей Кузьмич.**

В Стратегии установлены приоритеты нашей страны в области деградации земель. В первую очередь, к ним относится достижение нейтральной деградации земель и восстановление экосистем. Требуется соблюдение агротехнологий, обеспечивающих сохранение естественного плодородия почв, разработка инновационных технологий, развитие научного потенциала в области охраны и рационального использования земель. Кроме этого, планируется свести к минимуму уровень минерализации органического вещества торфяных почв и восстановить нарушенные экосистемы. В этом списке значится и развитие органического земледелия.

Заведующий научно-исследовательской лабораторией экологии ландшафтов БГУ Валентин Яцухно определил еще одну важную "почвенную" проблему: отсутствие нормативного правового выражения "почв". Термин "земля" используется в документах, но не всегда он обозначает почву, как объект природы, а не объект недвижимости.

— Отсутствие разделения на правовом уровне понятий "земля" и "почва" привело к тому, что в отраслях, не связанных с понятием "плодородие почв", земля рассматривается только как площадь территории, — подытожил Валентин Яцухно.

По его словам, белорусские парламентарии планируют начать работу над новым документом о почвах, модельный вариант которого уже существует. Изменения могут быть внесены и в существующий Закон о земле.

Деградация почв признана угрозой глобального масштаба. С этим утверждением считаются и в Беларуси — ведь если не обратить внимание на болезни почв уже сейчас, какое будущее нас ожидает через десятки лет?

Екатерина РАДЮК
Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Космические наблюдатели

Научный сотрудник унитарного предприятия "Геоинформационные системы" НАН Беларуси Вячеслав Сипач:

— Кроме спутниковых данных, мы используем данные беспилотных и авиационных систем, что особенно актуально в облачную погоду. Благодаря им мы можем постоянно наблюдать за изменениями почвенного покрова. Центральная либо районная власть вовремя получает информацию о том, где нужно применить усилия для того, чтобы остановить деградацию почв. Зондирование не заменяет иные почвенные исследования, а помогает быстрее разобраться в ситуации. К примеру, пожар на территории Украины в зоне отчуждения был замечен довольно быстро. С помощью данных зондирования были четко определены границы бедствия и направления распространения пожара. Стандартными методами оценить ситуацию было бы сложнее. В Беларуси мы особенно часто наблюдаем полевые и торфяные пыльные бури, что связано с изменением климата, — отмечает специалист.

Первая международная специализированная выставка “Зеленый дом-2015”, прошедшая в белорусской столице в середине мая в рамках XIII Республиканского экологического форума, собрала более 70 субъектов хозяйствования.



Новый шаг навстречу природе



Среди экспонентов были представлены не только предприятия-переработчики отходов, но и компании, занимающиеся их подготовкой или сбором, проектированием энергоэффективного жилья, водопользованием, очисткой воздуха и воды, ландшафтным дизайном и даже производством продуктов питания. Несмотря на разнообразные направления деятельности, все участники были едины в одном — в приверженности принципам “зеленой” экономики.

Это направление в последнее время становится популярным как среди частного бизнеса, так и у государственных предприятий и организаций. По словам заместителя премьер-министра Беларуси Михаила Русого, термин “зеленая” экономика подразумевает рациональное использование природных ресурсов и создание условий для нормального развития экономики и комфортного проживания граждан. И в нашей стране накоплен немалый опыт ее ведения.

— Одна из основных целей, которые мы преследовали, проводя первую международную экологическую выставку, — добиться единства между человеком, бизнесом и государством, — подчеркнула на открытии мероприятия первый заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Ия Малкина. — Субъекты хозяйствования, представившие экспонаты на выставке, своим трудом и знаниями показывают, что вместе мы сможем построить тот самый зеленый процветающий белорусский дом.

Фото Александра ШАБЛЮКА






Фото БелТА

Хлопья из... ПЭТ-бутылки

Знаете ли вы, что можно получить из обычной бутылки? Например, ПЭТ-хлопья, которые идут на изготовление различных видов упаковки — для яиц, тортов, а также упаковочную ленту, нить, волокно. Пробки превращаются в гранулы полиэтилена: из этого сырья изготавливают трубы. Из этикетки получают гранулы полипропилена, которые впоследствии используются при изготовлении различной пластиковой тары. Могилевское предприятие по переработке пластиковых бутылок "РеПлас-М" дает отходам вторую жизнь уже больше 10 лет.

— В месяц мы производим 800 тонн хлопьев и 150 тонн гранулы, — отмечает заместитель директора ИП "РеПлас-М" Максим Боровиков. — Работаем в основном на экспорт (Россию), в Беларуси наша продукция пока не пользуется большим спросом.

Сортированное сырье — а именно, прессованные ПЭТ-бутылки, поставляют ЖКХ и РАЙПО. Однако белорусских отходов для производства не хватает, поэтому приходится везти недостающее сырье из соседних стран: России, Украины и Польши. А это не очень выгодно.

— Благодаря государственной поддержке, предусмотренной для предприятий, которые занимаются сбором и сортировкой вторичного сырья, объемы сырья немного выросли: с 300-450 до 500-600 тонн.

Аналогичное предприятие, но с меньшими объемами производства, есть в Могилеве. В Минске только измельчают ПЭТ-бутылки.

Щебень из отходов





Три месяца назад в Минске появилось уникальное предприятие по производству вторичного щебня из строительных отходов. Компания решает проблему многих строительных организаций, которым нужно избавляться от отходов, запрещенных для вывоза на полигоны.

— Мы перерабатываем более 50 наименований отходов, которые образуются при строительстве или сносе зданий: кирпич, железобетонные перекрытия, силикатные блоки, камни, — рассказывает начальник отдела маркетинга производственного унитарного предприятия "Вторичный щебень" Денис Мезга. — Сначала мы получаем смешанные отходы: дерево, картон, бумага, кирпич в одной куче. Сортируем вручную, затем отправляем в установку, откуда выходит чистый продукт. В день перерабатывается до 300 тонн отходов. В ближайшее время собираемся приобрести дополнительную линию для переработки отходов и мобильную установку по их дроблению, тогда сможем приезжать в города и уже на месте обрабатывать сырье.

Вторичный щебень обходится в три-четыре раза дешевле гранитного. Этот материал уже прошел все испытания и может использоваться в строительстве. По словам Дениса Мезги, он хорош на начальном этапе строительства, для прокладки временных дорог. Вторичным щебнем можно воспользоваться и при благоустройстве дворовых территорий.

Соломенная технология



Концепция энергонезависимого дома приобретает все большую популярность в мире. И в этой сфере белорусским разработчикам есть что предложить потребителям — на экологической выставке была представлена инновационная система индивидуального строительства из возобновляемых природных материалов — блоков из соломы "Экокуб". Систему для сборки дома придумали авиаконструктор Владимир Крупский и теплофизик Андрей Ховратович, они же основали компанию "Дом ЗЕ".

В качестве утеплителя в строительном блоке используется утрамбованная солома. Этот материал в 7 раз более устойчив, чем дерево, а гниет меньше. К тому же, соломенные стены паропроницаемы и "дышат". Из дерева изготовлен силовой каркас "экокубика". По словам Владимра Крупского, дом из экологичных блоков можно собрать за месяц при помощи шуруповерта.

— Наша разработка — продолжение векового опыта, — отмечает он, — этой технологии более ста лет. Мы учли некоторые недоработки своих предшественников: солома в наших блоках не усаживается, а это нередко случалось раньше, из-за чего в домах появлялись щели шириной до 10 сантиметров.

Архитектор Олег Щукин первым в Беларуси построил дом по технологии "Экокуб". По его мнению, жилье из соломы очень теплое. "Дом успевает нагреться, пока на газовой плите готовится ужин", — делится он. — С мышами тоже смог договориться: оказывается, их интересует не солома, а пустоты под ней — норки".

В более теплых климатических условиях такой дом может существовать даже без отопления.

Белорусская система "Экокуб" имеет два белорусских патента, один евразийский и заявку на приоритет использования в странах Евросоюза.

Екатерина РАДЮК





Архитектор первобытного леса?

Кадр года. Так оценили этот снимок специалисты, обслуживающие фотоловушки в национальном парке Беловежская пуща. За год использования камер они получили более двухсот снимков волков. Были хищники с добычей, были сцены преследования, были волчата… Любой кадр нес информацию, которую анализировали, сопоставляли с другими снимками, спорили до хрипоты и соглашались — полученных данных мало.

Каждый снимок — удача, мгновение из жизни волков. Но снимок, когда хищник и жертва оказались в одном кадре, получен впервые. Для волка это, возможно, самые приятные мгновения погони. Для оленя, который попал в кадр только частично, — последние секунды жизни. И мы все это увидели, не выслеживая редкое мгновение днями и месяцами…

Что сказать о разыгравшейся драме? Многие осудят кровожадность волка и посочувствуют судьбе оленя. Но давайте взглянем на проблему шире.

Волк является символом дикой природы. В естественном для него состоянии он живет в равновесии со своей жертвой. Изменения в популяции хищника или жертвы могут вызвать необратимые процессы в природе. Хищник не уничтожает своих жертв — волк выступает хорошим барометром окружающей среды. Последние исследования показали, что там, где волки охотятся на оленя, не только среда обитания, но и общее здоровье оленьего стада улучшается. Яркий тому пример исследования, проводившиеся в Йеллоустонском национальном парке (США). Когда в 1995 году там были выпущены на волю четырнадцать волков, ученые и не подозревали, что они кардинально изменят всю экосистему парка. Этих зверей не было в парке 70 лет, и все это время там царствовали

олени, которые за годы бесконтрольного размножения (все усилия людей по контролю их популяции не приносили успеха) нанесли сильнейший урон местной флоре. Четырнадцать волков, конечно, не съели всех оленей, но они заставили тех осторожнее выбирать места для пастбищ и избегать некоторых участков парка. На тех местах начала возрождаться растительность. За шесть лет количество деревьев увеличилось в пять раз. Появились бобры, которым деревья нужны для постройки плотин. В заводях завелись ондатры, утки и рыбы. Волки уменьшили популяцию койотов, что привело к увеличению количества зайцев и мышей, а те в свою сторону привлекли в парк ястребов, хорьков и лис. В парке увеличилась численность медведя, так как они смогли отгонять волков от их добычи или доедать их объедки. Увеличилось и количество ягод. Но самое удивительное, волки изменили течение рек. Их русла выпрямились и стабилизировались, уменьшилась эрозия берегов. Случилось это потому, что влияние волков на оленей привело к взрывному росту деревьев и травы по берегам рек, это привело к их укреплению. Поменялась сама география парка, а все благодаря четырнадцати волкам, выпущенным туда менее двадцати лет назад.

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Что-то подобное наблюдается и в Беловежской пуще. Ученые еще в 50-е годы прошлого столетия забили тревогу о судьбе этого реликтового леса: увеличившаяся численность оленя стала угрозой подросту. Созданное на базе пущи заповедно-охотничье хозяйство только усугубило проблему. Возросла численность копытных, из-за которых повреждался подрост в зависимости от породы (от 75 до 93%). В результате молодые деревья погибали, выживали только такие породы как граб и ель. Большие любители охоты и "знатоки" решения проблем Беловежской пущи на протяжении более полувека твердили об "оптимизации" количества волка и "регуляции" численности оленя. Все это привело к катастрофическому состоянию лесного массива. Положение изменилось, когда большая часть Беловежской пущи стала заповедной. Подкормочные площадки были убраны, и в регуляцию численности включились естественные механизмы, в которых волк сыграл главенствующую роль. Но выполнит ли волк роль "архитектора" первобытного леса в Беловежской пуще, подобную хищникам Йеллоустонского парка? Это покажут исследования.

Фото Виктора КОЗЛОВСКОГО

Николай ЧЕРКАС,
кандидат
биологических наук

Лето — пора самых ярких звезд и звездопадов, самых продолжительных дней и самых коротких ночей...

Вот и лето подоспело!

Фото Александра ШАБЛЮКА

Белорусское лето теплое и достаточно солнечное, но бывают дни с мощными облаками, с ливневыми дождями, шквалами, грозами и градом. Стихия часто наносит ощутимый урон и разрушения в хозяйственной сфере, в природе. Но нередко летние дожди приносят и спасительную прохладу, очищая и увлажняя воздух, наполняя его пьянящим ароматом. Каждый летний месяц одаривает нас чем-то особенным, характерным только для него.

Что же собой представляет белорусское лето с точки зрения специалиста-климатолога, рассказывает заместитель начальника Гидромета Анатолий ПОЛИЩУК.

Тепло ли тебе, девица?

Климатическое лето начинается с перехода средней суточной температуры воздуха через +14°С (средняя температура вегетационного периода), который происходит обычно во второй-третьей декадах мая. Лето наступает и развертывается быстро — в течение 7-9 дней с юга на север. Календарным летом принято считать период с июня по август, а астрономическим — время между летним солнцестоянием (22 июня) и осенним равноденствием (23 сентября). В летний период на территории страны уменьшается циклоническая деятельность. Преобладает малооблачная погода, и определяющее влияние на формирование климата имеет поступление солнечной радиации.

Летом продолжает увеличиваться высота солнца над горизонтом, растет длительность светового дня. 22 июня отмечается самый долгий день в году (продолжительностью более 17 часов) и самая короткая ночь. Возрастает значение теплообмена с земной поверхностью, усиливается влияние рельефа: лучше прогреваются долины, хуже возвышенности. Температурные контрасты по территории страны невелики — находятся в пределах 1-1,5°С.

Лето отличается наименьшим количеством облачности и наибольшим числом ясных дней, в течение которых солнце светит 8-10 часов. Но даже в эту пору половина дней бывает с переменной облачностью, увеличивающейся в послеполуденные часы и рассеивающейся к заходу солнца.

Пасмурных дней летом немного, их число уменьшается в направлении на юг и юго-запад Беларуси. Максимум пасмурных дней приходится на район Минской возвышенности, а минимум — на южную часть Полесья.

Средняя температура воздуха по Беларуси за летний сезон (климатическая норма) составляет +16,8°С. В отдельные годы температура воздуха может значительно отличаться от климатической нормы как в сторону повышения, так и в сторону понижения.

Редкие проникновения холодного воздуха приводят к тому, что в июне и августе возможны заморозки в воздухе и на поверхности почвы, но большую территорию они не охватывают. Интенсивность заморозков, как правило, невелика (не ниже -1°С). Зафиксировано всего несколько случаев в отдельных пунктах, когда в эти месяцы температура воздуха ночью понижалась до -2°С,-2,5°С. На поверхности осушенных торфяников понижение температуры до -5°С и ниже можно ожидать в любом из летних месяцев в среднем один раз в 15-20 лет.

Летний период — пора жары: отмечается в среднем от 22 до 48 дней с температурой воздуха выше 25°С и 1-7 дней с температурой выше 30°С.

В годы активной циклонической деятельности летом отмечается холодная и дождливая погода. Циклоны проходят через территорию страны и по их периферии на территорию Беларуси происходит заток холодного воздуха, в результате чего среднемесячная температура воздуха может оказаться ниже нормы на 3°С. Чем реже циклонические вторжения, тем теплее летний период.

Начиная с конца 80 годов XX века в Беларуси, как и во всем мире, отмечается потепление климата. Это, в основном, касается зимних и весенних периодов. Летнее потепление не так значительно — средняя температура летнего сезона по стране повысилась от 0,1°С до 0,8°С.

За лето в среднем по республике выпадает 244 мм осадков (климатическая норма). Дожди бывают практически каждый второй день, они интенсивны, но непродолжительны. В среднем дождь длится 1,5-2 часа. Более 70% летних осадков продолжается менее 6 часов.



Климатическая справка

● Абсолютный минимум температуры воздуха за летний период, -3,4°С, был зарегистрирован 30 августа 1966 г. на болотной станции (БС) Полесская.

● Абсолютный максимум температуры воздуха, +39,2°С, зарегистрирован на авиаметеорологической станции Гомель 8 августа 2010 года — это самая высокая температура, которая зафиксирована на территории Беларуси за весь период метеорологических наблюдений.

● Самым теплым было лето 1999 года со средней по стране температурой воздуха за сезон +19,4°С.

● Самым холодным было лето 1962 года со средней температурой за сезон всего +14,9°С.

Климатическая справка

● Самый дождливый летний сезон, с количеством выпавших осадков 335 мм, был в 1998 году.

● Меньше всего осадков (111 мм) наблюдалось летом 1992 года.

● Максимальное суточное количество осадков (146 мм, или почти две месячные нормы), зафиксировано в Бобруйске 6 августа 1970 года. Это наибольшее количество осадков, которое выпадало за сутки на территории Беларуси за весь период инструментальных наблюдений.

Фото Юрия ГОРИДА

Это интересно

Один из разрушительных шквалов (резкое, кратковременное, обычно предгрозовое усиление ветра) наблюдался 23 июня 1997 года в Брестской и Минской областях. Он сопровождался грозой, градом, сильным ливнем. Скорость ветра достигала 25-32 м/с. Всего по Брестской и Минской областям было повреждено и разрушено около 7200 жилых домов и общественных строений, от стихии полегли тысячи гектаров зерновых. Ветер выворачивал с корнем деревья, столбы линий связи, опрокидывал опоры линий электропередач. Нарушалось движение поездов, были человеческие жертвы.

В летний сезон для Беларуси также характерны обильные ливневые дожди. Имели место случаи, когда за сутки выпадало более 100 мм осадков, но такие сильные ливни — исключение. Чаще всего за сутки выпадает 5-7 мм осадков, при этом днем (с 9 до 21 часа) осадков, как правило, выпадает больше, чем в ночное время.

Летние ливневые дожди, как правило, сопровождаются грозами, а иногда — и градом. Гроза бывает в среднем каждый четвертый — пятый день.

Несмотря на большое количество выпадающих летом осадков, влага, в связи с высокими температурами воздуха, быстро испаряется и насыщенность воздуха водяными парами днем — сравнительно небольшая, ночью — резко повышается.

Относительная влажность воздуха в летние месяцы в среднем составляет 69-79%. Сухих дней (с относительной влажностью ниже 30%) в стране мало: на юге — около 5% и еще меньше — на севере. Тем не менее, в Беларуси, особенно в южной и юго-восточной части, наблюдается такое явление, как засуха. В среднем оно отмечается 1 раз в 4-5 лет.

Атмосферное давление летом понижается в направлении с юго-запада на северо-восток (с 1015 до 1012 мб).

Летом преобладают северо-западные и западные ветры со средней скоростью от 0 до 3,5 м/с. Четко прослеживается суточный ход скорости ветра — с максимумом в послеполуденные часы, когда неравномерное прогревание различных участков суши способствует горизонтальному перемещению воздуха. В отдельно взятом пункте 1 раз в 5 лет отмечается усиление ветра до 15-20 м/с, 1 раз в 10 лет — 18-22 м/с и 1 раз в 50 лет — свыше 22-26 м/с.

В воздухе солнцем пахнет...

Июнь — первый месяц лета. Только в июне в предрассветные часы можно услышать трели соловья. К этому времени прогревается вода в больших водоемах — озерах и водохранилищах.

Обычно в первой декаде июня по северной половине страны отмечается переход среднесуточной температуры воздуха через +15°С в сторону повышения.

Средняя за месяц температура воздуха в июне (климатическая норма) составляет от +15,2°С на северо-западе до +17,1°С на юго-востоке Беларуси.

По стране в целом средняя температура июня составляет +16,2°С.

Днем температура воздуха по Беларуси находится в пределах от +20°С до +23°С, в жаркие дни она может превышать +27, +30°С, ночью — от +9°С до +12°С.

Иногда ночная температура воздуха может понижаться до минусовых значений. Причина этого — вторжение в пределы Беларуси с севера и северо-востока арктических воздушных масс. Но заморозки в июне — достаточно редкое явление.

22 июня солнце поднимается выше всего над горизонтом — день длиннее ночи в 2,5 раза. В июне продолжительность солнечного сияния увеличивается с запада на восток — от 252 до 280 часов.

В июне в среднем бывает от 12 до 15 дней с дождем. За месяц выпадает 69-87 мм осадков (климатическая норма). В отдельные годы при очень сильных ливнях в Беларуси за сутки выпадало до 126 мм осадков (Новогрудок), что значительно превышает месячную норму.

Иногда дожди сопровождаются выпадением града.

В июне бывает в среднем от 5 до 9 дней с грозами, от 1 до 3 дней с туманами.



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Экстремальные климатические показатели июня:

- **Самый теплый июнь в Беларуси (среднемесячная температура воздуха +20,5°С при климатической норме 16,2°С) наблюдался в 1999 году.**
- **Абсолютный максимум температуры воздуха, +35,6°С, зарегистрирован 23 июня 1964 года в Березино.**
- **Абсолютный минимум температуры воздуха, -2,3°С, отмечен 1 июня 2001 года на болотной станции Полесская и 11 июня 1982 года в Орше.**
- **Наибольшее количество осадков за июнь в среднем по территории Беларуси выпало в 1988 году — 146 мм (климатическая норма — 80 мм).**
- **Наибольший порыв ветра в июне, 35 м/с, зарегистрирован 30 июня 1968 года в Докшицах.**


Фото Анатолия ДРИБАСА

Экстремальные климатические показатели июля:

- Абсолютный максимум температуры воздуха, +37,9°С, зарегистрирован 30 июля 1936 года на метеорологических станциях Гомель и Лельчицы.
- Абсолютный минимум температуры воздуха, +0,5°С, отмечен ночью 18 июля 1979 года на болотной станции Полесская.
- Наибольшее количество осадков за июль в среднем по территории Беларуси выпало в 2000 году — 161 мм, или 185% климатической нормы.
- Наибольший порыв ветра в июле зарегистрирован 8 июля 1963 года в Витебске — 35 м/с и 10 июля 1980 года на БС Полесская — 34 м/с.
- Максимальное количество дней с грозой — 22 — зарегистрировано в июле 2001 года на МС Пружаны.

Июль — самый теплый месяц в Беларуси, разгар лета. С июля начинает уменьшаться величина поступающей солнечной радиации. Однако температура, как поверхности суши, так и океана, продолжает повышаться.

Средняя за месяц температура воздуха в июле (климатическая норма) составляет от +16,9°С на северо-западе до +18,5°С на юго-востоке Беларуси.

По стране в целом средняя температура июля составляет +17,8°С.

Ночью июльская температура воздуха находится в пределах от 12 до 14°С, днем — от 22°С до 25°С. В наиболее жаркие дни дневная температура может повышаться до +30°С и выше. Самыми теплыми являются восточные области.

Июль — единственный месяц, когда не отмечаются заморозки в воздухе, но на поверхности осушенных торфяников и в воздухе над ними заморозки возможны во все месяцы активной вегетации.

Продолжительность солнечного сияния в июле составляет от 259 до 294 часов, увеличиваясь в направлении с северо-запада на юго-восток.

Второй месяц лета — самый дождливый в году. По стране отмечается 15-17 дней с дождями. За месяц обычно выпадает от 85 до 90 мм осадков (климатическая норма). В отдельные годы количество осадков может в 2-3 раза превышать норму.

В июле отмечается: от 5 до 8 дней с грозами; 1-3 дня с туманами.

Град наблюдается не ежегодно. Максимальное число дней с градом — 3.

Это интересно

11 июля 1953 г. в Браславском районе Витебской области отмечен случай выпадения града размером с гусиное яйцо (100 мм). Это максимальный диаметр града, зафиксированный в Беларуси.

Август — последний месяц лета. Дни заметно стали короче, но жара еще не спадает. Ночи становятся более прохладными, на заре выпадают холодные росы.

В августе отмечается медленное понижение температуры. Средняя за месяц температура воздуха (климатическая норма) по стране составляет +16,5°С.

Днем воздух в среднем прогревается до +21-24°С, но в самые жаркие дни его температура может повышаться до +28-30°С. Ночью она обычно бывает +10-13°С.

До 236-252 часов уменьшается продолжительность солнечного сияния.

В конце месяца средняя суточная температура воздуха переходит через +14°С в сторону понижения, что означает окончание лета.

Обычным явлением для августа становятся туманы. В среднем в августе бывает от 2 до 5 дней с туманами.

Заморозки в августе наблюдаются в третьей декаде примерно один раз в 20 лет, однако на Полесье они возможны и во второй декаде, а на осушенных торфяниках могут наблюдаться и в начале августа.

В августе преобладают кратковременные, но обильные дожди. В среднем за месяц бывает от 11 до 15 дней с дождем. Выпадает обычно 62-89 мм осадков (климатическая норма).

Грозовая деятельность в августе ослабевает — среднее число дней с грозами уменьшается до 4-6. Отмечается 1-2 дня с градом.

Экстремальные климатические показатели августа:

- **Самый теплый август в Беларуси (среднемесячная температура воздуха +19,8°С при климатической норме +16,5°С) наблюдался в 1992 году, самый холодный (среднемесячная температура воздуха +14,3°С) — в 1987 году.**
- **Наибольшее количество осадков в августе по пункту — 329 мм, или более 4 месячных норм — выпало в Пружанах в 1931 году. Это максимальное количество за месяц, когда-либо выпадающее на территории Беларуси.**
- **Наибольший порыв ветра в августе — более 40 м/с — зарегистрирован 3 августа 1959 года в Слуцке и 12 августа 1961 года в Ивацевичах.**
- **Максимальное количество дней с туманом — 12 — наблюдалось в 1976 году в Верхнедвинске и в 1970 году в Докшицах.**
- **Наибольшая продолжительность туманов в августе, 46 часов, или почти 2 суток, наблюдалась в Лиде в 1980 году и на БС Полесская в 1991 году.**



В следующем номере журнала читайте, какие опасные природные явления сопровождают летний сезон и как уберечь от них себя и своих близких.

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Таинственные природные явления:

На Земле есть немало загадочных мест, изученных геологами, археологами и историками, но так и неразгаданных ими. Здесь происходят необъяснимые с точки зрения науки явления: исчезают люди, самолеты, корабли, меняется ход времени, отказывают приборы. Местные жители такие аномальные зоны стараются обходить стороной. Мы начинаем публикацию о самых интересных и загадочных местах планеты, удивительных явлениях природы, невероятных тайнах растительного мира и царства животных.

Глаз Сахары

Занимая 30% площади африканского континента, самая большая в мире пустыня Сахара таит множество загадок. Одна из них — знаменитый Глаз Сахары, расположенный невдалеке от мавританского городка Уадан. Второе название этого уникального геологического образования идеально круглой формы — кольцевая структура Ришат. Диаметр самого большого круга — 50 километров, благодаря масштабам Глаз хорошо виден из космоса. Такие же кольцевые структуры обнаружены были на Марсе, Луне и Меркурии.

Ученые умы долго спорили о происхождении Глаза. Изначально геологический артефакт считали кратером огромного метеорита. Были версии, что это потухший вулкан и даже инопланетный космодром. На сегодняшний день исследователи сошлись во мнении, что структура Ришат — результат ветровой эрозии горных пород, залегающих в форме тектонического купола.

Ползущие камни

В американском штате Калифорния к востоку от хребта Сьерра-Невада, на высохшем озере Рейстрэк-Плайя раскинулся национальный парк Долина Смерти. Здесь в начале прошлого столетия был обнаружен редчайший геологический феномен — скользящие или ползущие камни. Огромные валуны весом до тридцати килограммов каким-то чудесным образом медленно двигаются по глинистому дну озера. За семь лет, что наблюдали ученые за камнями, они передвинулись на 250 метров. Анализ следов камней показал, что они “шагают” в разных направлениях с разной скоростью, а некоторые даже вернулись к месту отправления. Сначала предполагалось, что движущей силой камней являются магнитные поля Земли, потом решили, что помогает ветер, однако каждая из теорий опытными путями опровергалась. Движение камней ни разу не удалось запечатлеть на камеру, но в существовании этого феномена ученые не сомневаются.



куда смотрит Глаз Сахары и что нужно европейскому угрю в Саргассовом море

Лощина черного бамбука

Это место, расположенное в южной части Китая, считается одним из самых мистических мест на планете. Здесь, на восточном склоне горы Мэань, находятся Каменные ворота, пройдя сквозь которые попадаешь в бамбуковые дебри. Местные жители говорят, что войти в лощину Черного бамбука не просто, но выйти — вообще невозможно.

Печальная известность обусловлена тем, что здесь при загадочных обстоятельствах бесследно исчезают люди, порой целые группы. Счет перевалил уже за сотню. Проводник сгинувшей в 1962 году экспедиции описывает, что в какой-то момент лощину резко окутал густой туман, при этом издавались странные, не похожие ни на что звуки. Проводника охватил необъяснимый страх, он остановился и замер, потеряв ощущение времени, а когда туман исчез, вместе с ним исчезли и участники экспедиции.

Необъяснимые исчезновения вызвали жаркие споры ученых по всему миру. Одни говорили о сильных геомагнитных излучениях, другие твердили об аномальных свойствах гниющих растений, которые выделяют психотропные пары, третьи верили в порталы параллельных миров, четвертые — в огромного панду-людоеда, пожирающего жертв целиком. Так это или нет, но неразгаданная тайна Лощины черного бамбука до сих пор манит искателей острых ощущений со всего мира.



Тайны Саргассова моря

Между Бермудскими и Подветренными островами расположено Саргассово море, не похожее ни на одно из других морей Земли. С точки зрения географов этот участок Атлантического океана морем назвать нельзя, его границы определяют не континенты, а океанические течения, но по многим свойствам он настолько уникален, что ученые его обособили.

На протяжении многих столетий Саргассово море вызывает у моряков жуткий трепет: таинственные штили, загадочные туманы, густые водоросли... Бытовало мнение, что корабли запутываются в густых водорослях и тонут, а рожденный течениями водоворот уносит моряков на дно морское. Правда оказалась в другом: парусные корабли застревали здесь на долгие месяцы из-за штиля, у моряков заканчивалась провизия и вода, и люди погибали.

Море называют биологической пустыней, но это вовсе не так. На самом деле из-за течений воды пребывают в постоянном движении, а большие скопления плавучей бурой водоросли — это саргассы.

В Саргассовом море обитают фантастические создания: морской клоун с плавниками, напоминающими руки, летучие рыбы, парящие над водной гладью, морская игла, европейский и американский угорь. Последний живет в пресных водах, а когда приходит время нереститься, вдруг возникает у этой рыбы непреодолимое желание попасть в воды Саргассова моря. С трудом проплывая тысячи километров, угорь откладывает в местных мрачных водах икру и... умирает.

Подготовила Наталья КОРОТКАЯ



Знакомые незнакомцы

Эти изящные загадочные растения-веера без цветов и плодов всегда привлекали внимание кружевом своей листвы. И хотя представители древнейшей флоры со временем измельчали, они все же сумели сохранить до наших дней необычайное разнообразие видов и форм, расселившись по всему миру. Да и внешний облик папоротников не изменился. Он настолько характерен, что обычно их всех называют одинаково — папоротники или орляк, не подозревая, что это самая большая группа споровых растений. И с каждым годом открываются новые виды…

Где их только нет!

К настоящему времени известно около 300 родов и 10-20 тысяч видов (в Беларуси — 24) папоротникообразных (Polypodiophyta), относящихся к отделу высших сосудистых растений. Многие из них — реликты, нуждающиеся в охране.

Разнообразие форм листьев, удивительная экологическая пластичность, устойчивость к переувлажнению, множество спор обусловили широкое распространение папоротников. Их можно встретить на всех континентах, во всех зонах, за исключением Арктики, Антарктики и пустынь. И хотя большинство современных папоротников — наземные многолетние травы, есть среди них и древовидные растения, и паразиты, и эпифиты, и водные формы.

Гиганты из прошлого

Папоротниковидные вездесущи, хотя и не везде привлекают внимание, что не скажешь о тропиках-субтропиках. Здесь, на склонах гор, растут "туманные" леса из разнообразных мхов и древовидных папоротников: тепла и влаги хватает. А в Южном полушарии они селятся и в долинах. Папоротниковый лес — один из самых впечатляющих на Земле! Во влажных лесах Австралии и Новой Зеландии и сегодня встречаются вечнозеленые гиганты под 10-25 м с пучками огромных жестких перьев длиной до 6-10 м на черешках с бородавками-шипиками.

Но не всегда древесные папоротники такие рослые. Наоборот, обычно они приземистые, и ствол у них не выше 5 м. Имеются виды

и вовсе без него, с пучком листьев на уровне почвы, или с ползучим стеблем, например, американская кульцита крупноплодная. Нельзя обойти вниманием и диплазиум побегоносный — самый крупный из всех псевдоживородящих папоротников. Темно-зеленые вайи до 1,5 м длиной отходят от стволика в 3 раза короче.

Висячие сады

Среди гигантов в тесноте джунглей растут и паразиты, пускающие побеги по деревьям, и лиановидные формы. На каждом стволе масса поселенцев — папоротников-эпифитов (в переводе с латинского — "на растении"). Извиваясь длинными корневищами, цепляясь за кору нитями придаточных корней, свисающих с ветвей, лианы тратят много сил, чтобы выбраться к свету. Однако они не паразиты, а честные труженики: питаются за счет фотосинтеза, сами почву создают и влагу запасают. В почве прорастают споры разных видов папоротников и семена цветковых растений, например орхидей. Так, на стволе пышно расцветает висячий ботанический сад.

Есть виды, у которых не все листья способны собирать влагу и мусор. Так, у платицериума лосерогого одни вайи торчат вверх, подобно рогам. Благодаря им этот эпифит способен селится на вертикальном субстрате. А вот другие его листья — округлые, укутывая корни эпифита, исполняют роль добытчиков. Со временем шар тяжелеет, достигая веса порой 100 кг. Не выдерживая такой нагрузки, дерево падает, и благоденствию поселенца-нахала приходит конец.

Щиты "рыцарей" лесов

Не так разнообразны и гораздо скромнее выглядят папоротники в умеренной климатической зоне. Это многолетние травы с отмирающими на зиму листьями.

Самый обычный вид папоротника в Беларуси — щитовник шартрский (Dryopteris carthusiana) растет в хвойных и смешанных лесах. Растение до 80 см высотой, с розеткой вай длиной 0,5 м, суженных к основанию в 2 раза; конечные зубчики в виде шила. В тех же местах селятся его более рослые братья: щитовник схожий, или подобный (D. assimilis) и щитовник расширенный, или австрийский, или ланцето-гребенчатый (D. dilatata).

Типичный представитель тенистых лесов — щитовник мужской (D. filix-mas). Предпочитает плодородные почвы, но нередко забивается и в расщелины камней, обрывов, скал. Многолетник до 1,5 м высотой с розеткой-воронкой вай на коротком толстом черешке в пленках-чешуйках бурого цвета. Распространен и щитовник болотный (D. palustris). Многолетник высотой в 30 см расползается тонкими корневищами по болоту. Изредка на кочках встречаются розетки темно-зеленых ланцетовидных листьев щитовника гребенчатого (D. cristata) длиной до 75 см.

Что такое "кочедык"?

Родовое название щитовников произошло оттого, что вайи их более темные и грубые на ощупь, нежели нежные, кружевные листья кочедыжника женского (Athyrium filix-femina) из другого семейства. Другой вид — кочедыжник японский (A. niponicum) образует компактные кустики. Молодые вайи обычно окрашены в бордовый цвет, разворачиваясь, они зеленеют, сохраняя красноватой лишь серединку.


Щитовник мужской


Кочедыжник женский


Щитовник шартрский


Кульцита крупноплодная


Чистоуст клейтона


Страусник обыкновенный

А вот как возникло слово “кочедыжник”? Если осенью оторвать лист этого папоротника, то в месте прикрепления черешка к стеблю можно заметить острие, похожее на черный изогнутый наконечник, напоминающий старинный инструмент кочедык — с его помощью наши предки плели лапти.

Боровой или обыкновенный

Многим, вероятно, знаком стройный красавец папоротник орляк, страусово перо, или венерин волос, как его в народе называют. Растет он в светлых сосняках, березняках, полутенистых дубравах, на опушках, вырубках, влажных и сухих песчаниках, известняках. Много зарослей его и в Беларуси. Их, в основном, образует орляк боровой (Pteridium pinetorum) — многолетник с крупными треугольными, распростертыми над землей, вайями. В высоту может достигать 1,5 м.

Название же “орляк обыкновенный” (P. aquilinum) в настоящее время закреплено за видом, оказавшимся очень редким. Он гораздо выше ростом (до 3 м) и отличается удлиненными вайями. “Орляк” в переводе с латинского означает “крыло”, а видовое имя происходит от слова “аквилла” — орел. Дано, видимо, за сходство формы листа с крылом огромной птицы. Но есть и другое мнение: на поперечном срезе черешка сосуды образуют подобие двуглавого орла. Иногда же они представляют как бы инициалы имени Иисуса Христа, оттого орляк прозвали также Иисусовой травой.

Необычные и интересные

Любой из папоротников прекрасен. Но из множества видов, встречающихся в Европе и Азии, хочется остановиться на некоторых уникумах.

Один из наиболее эффектных и уже редких папоротников наших лесов — страусник обыкновенный. А еще его прозвали веламкуч, разнолистник, черный папоротник. Изящная чаша из кружевных вайперьев: каждое порой достигает 1,2-1,5 м. Летом в центре ее вырастают мелкие бурые вайи (спороносители). Их можно увидеть и зимой. Осенью они не отмирают.

Очень декоративен ужовник обыкновенный. От основания крупной, овальной вайи отходит спороносный колосок на тонкой ножке. Еще более оригинальны фотосинтезирующие вайи с резными краями у гроздовика полулунного, а колосок ветвится наподобие метелки. Его братец гроздовник многораздельный раз в год выпускает лист, разделенный на вегетативную и генеративную части.

Красивейшие травы относятся к роду осмунда. Наиболее известны аборигены Дальнего Востока: долгожитель чистоуст коричневый, местами образующий заросли, и реликт чистоуст Клейтона — крупнейший среди европейских папоротников. И, конечно же, осмунда королевская, сумевшая лучше других евроазиатских папоротников сохранить древний облик дерева. Воронка ее огромных (до 2 м в высоту) листьев-перьев отходит от приземистого, мохнатого от остатков черешков, стволика. К сожалению, прекрасный реликт исчез из-за осушения заболоченных лесов Черноморского побережья Кавказа.

Плавающие лужайки

Освоили папоротники и водную среду. Некоторые хорошо известны аквариумистам: микрозориум с ланцетовидными светлыми вайями; больбитис Геделоти с темно-зелеными перьями; цератоптерис василистниковидный — вайи его слегка напоминают листья петрушки. Или марсилия щетинистая, растущая на мелководье, пересыхающих илистых и песчаных берегах малосолоноватых водоемов.

Реже встречаются любители поплавать на поверхности воды, например, разные виды сальвинии. Широко распространена в мире однолетняя сальвиния плавающая, обожающая неглубокие озера и

Цифры и факты

● Большинство современных представителей папоротников — многолетние травы умеренной климатической зоны. Жители скал и разных почв могут достигать в высоту 1,5-2 м, но в основном размеры их гораздо скромнее — от 30 до 100 см.

● “Царством папоротников” называют остров Тасманию. Он покрыт вечнозелеными лесами, наподобие доисторических, с преобладанием многих видов реликтов.

● Оказывается, вайи (а точнее, споры) некоторых видов папоротников источают приятный и очень стойкий аромат: не исчезает он и через 30 лет. Например, нефродиум горный пахнет лимонами, раскрытый — спелыми яблоками, душистый — горчицей. Не отстают от них и щитовники: виллара источает аромат бальзама, душистый благоухает подобно розе, пахучий привлекает запахом сладостей. Да и у нашего орляка листья своеобразно пахнут.

● Во второй половине XIX века в Европе началась мода на разведение папоротников, появился даже термин — “птеридомания”.

● Многие виды папоротников нуждаются в охране. В Красную книгу Беларуси занесено 7 видов: гроздовники (виргинский, многораздельный, ромашколистный), пузырник судетский, сальвиния плавающая, многоножка обыкновенная, чистоуст величавый (имеет международный статус охраны). Все эти растения охраняются и в других странах.

речные заводи. В жаркую погоду вайи ее растут так быстро и густо, такие крупные, сочные, что образуют ярко-зеленые лужайки на воде.

И красоту, и уют создадут

Папоротниковидные с XIX века используются как декоративные и комнатные растения. Вайи многих щитовников — зеленый компонент флористических композиций, а экзотические орхидеи часто выращивают в "торфе" из густо переплетенных корешков чистоуста.

Лучше всего для цветников, альпийских горок подходят виды с коротким корневищем. Например, медленно растущая вудсия многорядниковая. Размножаясь делением куста, образует пучки из узких перьев высотой 10-25 см. Хорошо растет на куче битого кирпича, задрапированного мхами. Неприхотлива и зимует без укрытия, как и ее родственница — вудсия эльбская. Изящен — многолетник пузырник ломкий, названный так из-за ломкости красноватых черешков, собранных в розетку. Легко вырастить циртомиум серпоносный, или многорядник серповидный. Жесткие, прямостоячие вайи его полметра длиной и в палец-полтора шириной напоминают листья сельдерея.

Домашние питомцы

Кстати, многие папоротники могут отлично расти не только в тенистом саду, но и в помещениях.

Популярен благодаря выводковым почкам крупный (до 1,2 м) многолетник — асплениум луковиценосный, или живородящий. Относительно быстро растет и не требует особого ухода. Часто в комнатной культуре встречается и его родственник — асплениум (костенец) гнездовой. Развертываясь из узкой воронки в широкую розетку-чашу, его мечевидные вайи придают траве сходство с гнездом птицы.

Быстро разрастаются и неприхотливы виды из рода многоножек. От толстых, ветвящихся корневищ, покрытых чешуйками, веером расходятся перья. Сочные, сладкие корневища флебодиумов, или полиплодиумов содержат глюкозиды, сапонины, яблочную кислоту, но из-за синильной кислоты ядовиты.

Широко известный птерис критский прекрасно озеленит любое помещение. Из ветвящихся корневищ отходят, изгибаясь на желтоватых черешках длиной в полметра, перья зеленых вай с жесткой щетиной по краям.

Неженки из тропиков

Многие из папоротниковидных — высокодекоративны, но требуют особого ухода. Самый популярный среди них адиантум венерин волос, получивший название благодаря тонким, ажурным вайям. Уход за красавцем непрост. Он боится солнца, сквозняков, холода, жары, сухости, пыли и табачного дыма. Любит принимать душ 2 раза в день теплой кипяченой водой. Можно посадить эпифит с ползучими корневищами, покрытыми бурыми чешуйками, — давалию рассеченную. Сестричку ее с острова Ява — давалию канареечную из-за мохнатых, свисающих через край горшка, корневищ часто называют "заячьей лапкой". Оба вида тепло- и влаголюбивы. Еще один эпифит-уникум — платицериум олений рог, имеющий вайи двух видов, тоже теплолюбив и не переносит сквозняков.



Вудсия многорядниковая



Платицеррриум лосерогий

Было бы желание — условия создадим

Для питомцев подойдут не только окна на север — их можно ставить и внутри комнаты. Летом температура должна быть 16-22°С, зимой — не ниже 15°С, иначе корни могут загнить. Папоротники очень любят воду, но лишь комнатной температуры: слишком теплая может вызвать преждевременный рост, холодная — выпадение долек листьев. А при пересыхании почвы (даже кратковременном) молодые вайи погибают. Поливать нужно сверху, чтобы избыток солей поглощался верхним слоем почвы, где меньше корней. А вот подкармливать их сильно не стоит — с апреля по октябрь лишь минеральными удобрениями слабой концентрации. Для дезинфекции почвы и подкормки 2-3 раза в год поливают слабым раствором марганцовки.

А если вы захотите вырастить у себя дома настоящий лесной папоротник, сорвите кусочек листа со зрелыми бурыми сорусами. Держа его над банкой с влажной землей, слегка поскоблите иголкой с нижней стороны. Споры отделятся и упадут на почву. Прикройте банку сверху стаканом, а дальше — ждите чуда... Через некоторое время появятся зеленые пластинки. И из них начнут расти малыши-папоротники с кружевными листьями. Но чтобы вырастить взрослое растение, понадобится много лет...

Таковы некоторые из наших знакомых незнакомцев — современных папоротников. А то, что они известны чуть ли не каждому, сомневаться не приходится. В любом лесу их можно повстречать. Более же близкое знакомство с этими своеобразными и одними из изящнейших растений на Земле в местах их обитания может каждому доставить не только эстетическую радость, но и открыть нечто новое, интересное.

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник Института леса НАН Беларуси

Дисна-Дисенка

Любая река, проходя свой многокилометровый путь, мужая, как человек, прирастая в силе и сноровке, для разных городов, весей, для каждого своего наблюдателя будет иной, непохожей на ту, что осталась за поворотом. Поэтому, та река, которую мы считаем своей, отличается от той, которую знаете вы.

Река Дисна — младшая сестра Западной Двины, ее левый, довольно значительный, приток. Сама Дисна — известная река. Она протекает по территории двух стран — Литвы и Беларуси и вбирает в себя множество мелких речушек. Это знают все. Но не всем известно, что в месте, где река Дисна делает крутой изгиб, чтобы вскоре попасть в широкие объятья Двины, образуется узкая полоска земли клиновидной формы. Здесь, в междуречье, стоит самый маленький город нашей страны, тезка младшей из двух бегущих сестер и наш родной город — Дисна.

Чтобы не путаться в названиях, дисненцы давно привыкли называть свою реку не Дисной, а Дисенкой — ласково и с любовью. Ну а мы просто обожаем реку своего детства. В любую пору года ее воды и берега — это восхитительный пейзаж. Недаром три пленера белорусских живописцев проходили здесь. Есть у нас мост, которому более ста лет. С этого места, где соединяется старая часть города с новой, открывается самый впечатляющий вид на речные красоты во все времена года.

Самый примечательный природный объект в месте встречи двух больших рек — это громадный остров. Он и поныне окружен ореолом древней славы и загадочными историями о старом замке, в котором жил король Стефан Баторий, по чьей команде, якобы, и был превращен полуостров в остров (поток Западной Двины, омывающий остров с юго-востока, по сей день называется перекопом Батория). Сегодня от замка остались осунувшиеся и заросшие травами валы.

Из-за того, что старинная часть города находится в междуречье, в XX веке часто случались наводнения, когда "плавала" Дисна (имеется в виду сам город), центральный ее клочок был отрезан от "большой земли", а по окраинам плыли сараи и дрова, а некоторые дома стояли по крыши в воде.

Нынешние наводнения не такие опасные. Но, тем не менее, весной река в этом месте широка, как огромное озеро. В 2013 году были затоплены многие дома. В некоторых местах вода перетекала улицы, и стояли здесь на приколе лодки. А по огородам царственно плавали птицы чомги, которых в иное время и в отдалении не увидишь.

Летом река становится не просто мелкой. На ней образуется множество островов — широких, как пироги, и узких, неровных, как оладьи неопытного кулинара. А еще вылезают на обозрение камни — россыпи





валунов. На некоторых могут поместиться по два человека лежа. Возлегают в воде, грея на солнце свои мощные бока, валуны-бегемоты, валуны-слоны, валуны-крокодилы. Есть каменная скульптура в виде головы гигантского спящего дракона. На этой голове часто стоит белая цапля — сама как мраморная статуя.

А у какой же реки не бывает легенды! Наша история — не просто легенда, а легенда-загадка, которая досталась нам от знаменитого белоруса Вацлава Ластовского. В давние времена жил на острове великан-разбойник. Если весной во время большой воды заходил он в реку, то видна была из воды только его лысая голова, а летом вода была ему по пояс. Разбойник требовал выкуп со всех лодок-стругов, которые проплывали мимо его владений. Однажды, заслышав плеск весел, зашел великан в реку, чтобы, как всегда, потребовать дань, остановил мощной рукой струг, но тут вышла ему навстречу молодая княжна и обратилась с ласковым словом. Нет пока дани, не согласится ли он подождать их возвращения из дальней страны, чтобы получить причитающееся? Великан согласился, но с тех пор так и остался стоять на середине реки. И до сего часа стоит: летом — по пояс или по грудь в воде, весной — по самую лысую голову, все всматривается вдаль, ждет, не раздастся ли знакомый плеск весел, не вернется ли из дальнего странствия княжна.

Отгадали, что за разбойник по сей день здравствует на реке, и какую он требовал дань? Конечно, ему давно уж не до дани. Река обмельчала. Ни струги, ни речные трамвайчики здесь не ходят. Зато можно жить в ореоле загадочной тайны и прекрасной мечты. Вы отгадывайте, а мы продолжим наш рассказ.

➤

Устье Дисенки летом — неугомонный птичий рай. Здесь среди трав и валунов — утиное царство. Кряквы тут завсегдатаи, а вот крохали в этом году поселились впервые — одни рыжеголовые самочки. Даже один выводок у них был. Очень игривы крохалята, постоянно устраивают между собой надводные и подводные догонялки. А белая цапля расхаживает среди уток, как изящная грациозная фея. Поверх тины и лежащих на воде речных стеблин бегают кулички-травники. А самые крикливые обитатели устья — кулики-сороки.

В дни осенних сборов можно за раз увидеть по 13 цапель и 15 лебедей. А весной бывает ажиотаж под мостом. В 2012 году около 60 крохалей пролетом сделали здесь остановку: кто-то нырял, кто-то перелетал с места на место, свистя крыльями.

Речные острова осенью становятся похожими на рыжих косматых допотопных зверей. Когда же дело движется к зиме, их лохматое стадо залегает в спячку.

Загадку нашу отгадали? Великан-разбойник — это валун. Требование выкупа — остановиться, чтобы осторожно пройти опасный участок речного пути (место это в устье реки Дисна называли в давние времена Никольскими порогами, и находился этот опасный участок на пути “из варяг в греки”).

Вот так в самом тесном общении между собой находятся реки, острова, камни, птицы, события истории, легенды и люди.

Диана САЧИВКО (ученица 9 класса Дисненской СШ), Алла МОЙСЕЕНОК (учитель)



ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

РОДНАЯ ПРЫРОДА

№6

Спецвыпуск "Роднай прыроды" для эколагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек



Фото Валерия КОВАЛЕНКА

Даследчыкі свайго краю

Паспрабаваць сябе ў ролі неабыякавага краязнаўцы альбо экалагічнага актывіста можна ўжо са школьнай парты. Прынамсі, такую магчымасць дае вучням і настаўнікам праект "Зялёныя школы". Адзін набор заданняў па пяці напрамках: біяразнастайнасць, водазберажэнне, энергаэфектыўнасць, праца з адходамі і экалагічная адукацыя, мусіць выканаць кожная школа-ўдзельніца. Пра свае дасягненні распавялі навучэнцы сярэдняй школы №2 гарадскога пасёлка Шаркаўшчына, што ў Віцебскай вобласці.



Дзяўчаты паказваюць рэзультат майстар-класу па эка-торбачках.

Ці ведаеце вы, чым адметны гэты край? Самыя дапытлівыя чытачы адразу ўзгадаюць, што менавіта на тэрыторыі Шаркаўшчынскага і Мёрскага раёнаў знаходзіцца рэспубліканскі ландшафтны заказнік Ельня, кавалак тундры ці куток Скандынавіі ў беларускай прасторы. Ельня — найбуйнейшае ў Еўропе верхавое балота. Яно мае міжнародны статус Рамсарскага ўгоддзя — тэрыторыі, важнай для захавання рэдкіх відаў вадаплаўных птушак. Сюды, на Ельню, наведваюцца на экскурсіі і навучэнцы Шаркаўшчынскай сярэдняй школы №2.

Кіруе праектам "Зялёныя школы" (дарэчы, узнагароджаны дыпломам 2 ступені) выкладчыца біялогіі Аксана Пачэпка. Нягледзячы на тое, што яна працуе ў школе толькі трэці год, за гэты час паспела зацікавіць школьнікаў многімі экалагічнымі мерапрыемствамі і праектамі. На базе школы працуюць два экалагічныя клубы: "Крылаты дазор" і "Зялёны патруль". Без увагі юных арнітолагаў не застаецца ні адно "птушынае" мерапрыемства: ужо традыцыйнымі сталі еўрапейскія восеньскія і зімовыяназіранні за птушкамі, рэспубліканская акцыя "Птушка на кармушцы", агульнаеўрапейская кампанія "Жывая вясна", фестываль кулікоў. Сёлета вучні пастараліся і зрабілі гняздо для птушкі года — вушатай савы. Вясной падлічвалі колькасць буслоў у мясцовасці. У школе птушыная тэма прасочваецца паўсюль: у кабінеце біялогіі на вас глядзіць чучала савы, на заплечніках гурткоўцаў "Крылатага дазору" вісяць флікеры з выявамі птушак. На падворку сустрэне парачка вушатых драпежніц.

— Сёлета ў школьным садзе мы развесілі 26 штучных гняздоўяў для птушак — так вырашылі сустрэць вясну, — распавядае Аксана Паўлаўна. — А яшчэ далі дзецям магчымасць паэксперыментаваць і правялі конкурс на лепшы сінічнік і шпакоўню. "Домікі" атрымаліся вельмі яркімі і прывабнымі. А мы спадзяёмся, што яны спадабаюцца будучым крылатым жыхарам.

Добра, калі прырода натхняе ствараць. Для сямікласніка Багдана Тарбэцкага музамі сталі птушкі: ён піша казкі пра іх. Напрыклад,

У аранжарэі дзеці вучацца працаваць на зямлі.





На ганку школы вас сустрэне парачка вушатых соў.

не так даўно ён напісаў твор пра прыгоды вушатай савы і ваверчаняці.

А чым займаецца "Зялёны патруль"? Цікаўныя дзеці правялі цэлае даследаванне па поліэтыленавых пакетах. Спачатку выканалі апытанне сярод жыхароў гарадскога пасёлка: як часта тыя карыстаюцца такім відам упакоўкі, колькі "жыве" адзін пакет, ці варта яго выкарыстоўваць па некалькі разоў. Аказалася, што многія дарослыя карыстаюцца пакецікам усяго раз, што вельмі неэкалагічна. Дзеці прапанавалі альтэрнатыўнае рашэнне — перайсці на экасумкі, якія не трэба выкідваць у сметнік пасля кожнага паходу ў краму. Зрабіць торбачку з баваўнянай тканіны — справа не складаная, тым больш што рэч у гаспадарцы патрэбная і праслужыць яна доўга. На гэтым даследаванне не скончылася. Дзеці разам з дарослымі ўцягнуліся ў рэцыклінг-дызайн: стваралі сумкі з поліэтыленавай упакоўкі, старых хустак ці адзення. Бабулі рабілі прывабныя дыванкі з поліэтыленавых пакетаў. Цэлую даследчую працу па выкарыстанні пакецікаў выканала Юлія Сіповіч.

Школа далучылася да праекта Еўрапейскага саюза "Малыя рэкі — вялікія праблемы: працуем разам над аховай і будучыняй малых рэк басейна ракі Дзісна". Юныя эколагі вывучаюць левы прыток Дзісны — рэчку Янка, якая працякае ў Браслаўскім і Шаркаўшчынскім раёнах. У выніку праекта малыя рэкі атрымаюць пашпарты. Дзеці прыдумвалі зварот ад імя ракі да адпачывальнікаў, пасля зрабілі лістоўкі. Падчас глабальнай акцыі "Зробім" яны прыбіралі смецце на берагах ракі, адкуль вынеслі не адзін мяшок адходаў.

Цяпер Аксана Паўлаўна разам з вучнямі робяць вылазкі на раку Янка: на месцы яны праводзяць хімічны аналіз вады.

— У нас ёсць невялікі чамаданчык, у якім хаваецца цэлая хімічная лабараторыя, — тлумачыць суразмоўца. — Дзякуючы ёй мы можам правесці сапраўдны аналіз па канцэнтрацыі нітратаў, фасфатаў, амонію ў вадзе. Праверкай рэчкі мы не абмяжоўваемся: робім аналізы і калодзежнай вады, якую прыносяць дзеці. Збольшага, вада ў Шаркаўшчыне чыстая, хаця ёсць выключэнні: у некаторых калодзежах колькасць нітратаў зашкальвала.

Нядаўна ў рамках школьнага праекта па выкарыстанні рэсурсаў і энергіі SPARE (ШПВРЭ) праводзілася акцыя "Лічым кілаваты". Вучні зрабілі энергапашпарт школы. Па выніках аўдыта будынка атрымалася, што па водазберажэнні ў іх самы высокі клас эфектыўнасці — A, а па энергаэфектыўнасці школа апынулася на апошнім месцы, пра што сведчыць клас G. Такія праверкі карысныя, бо даюць сігнал — на што звярнуць увагу пры рамонце ў першую чаргу. Цяпер справа за ліквідацыяй энергетычных ям.

Што датычыцца адходаў — то з гэтым кірункам праблем няма. Скрыня для збору макулатуры стаіць у кожным класе, а ў фае школы размясціўся кантэйнер для батарэек, які рэдка пустуе. Дырэктар школы, Алеся Іванаўна Сікора, ніколі не пакідае самых актыўных удзельнікаў экалагічных акцый без падарункаў. Салодкія прызы і грашовыя прэміі — своеасаблівая падзяка за сабраную макулатуру, батарэйкі, металалом. У школе ёсць героі, якія здольны сабраць 400 кілаграмаў макулатуры — умоўна кажучы, выратаваць 6 дрэў.

Экалогіі вучацца не толькі на ўроках. На прышкольнай тэрыторыі настаўнікі зрабілі невялікі агарод, дзе растуць бульба і капуста — гародніна трапляе ў школьную сталовую. Улетку тут і ў аранжарэі дзеці праходзяць практыку, вучацца працаваць на зямлі. Паназіраць за птушкамі і паглядзець, ці засяліліся крылатыя сябры ў новае жыллё, могуць у школьным садзе.

"Зялёныя школы" — гэта неаднаразовы праект, пацвярджаць такі статус неабходна раз у тры гады. Аксана Паўлаўна падзялілася планамі на будучы год: вучні хочуць зрабіць 60 гнёздаў для птушак. Ёсць задумка закласці невялікі дэндралагічны сад і паступова, крок за крокам, рабіць школу больш "зялёнай".

Кацярына РАДЗЮК
Фота Надзеі БУЖАН

Мінск — Шаркаўшчына — Мінск

Штучныя "домікі" для пярнатых развешаны па ўсім садзе.





ХРАНИЛИЩЕ ЛЬДА

Необычная кладовая в скором времени появится в Антарктике. Ученые из Франции и Италии создадут хранилище льда, которое, по их мнению, спасет человечество во время глобального потепления. Сюда будет поступать лед с горных ледников. Уже в следующем году прибудут образцы альпийского льда. Его разместят в хранилище на научной станции Конкордиа, которое будет расположено на глубине 10 метров. По прогнозам исследователей, через 100 лет глобальное потепление растопит все ледяные шапки гор.

КНИГА-ДЕРЕВО-КНИГА

Аргентинское издательство выпустило первую в мире книгу, которую после чтения можно... посадить! Бумага не содержит кислот и прячет в себе семена цветущего дерева жакаранда, произрастающего в Центральной и Южной Америке. Используемая при печати книги краска биоразлагаема. “Мой папа был в джунглях” — история, основанная на реальных событиях путешественника по лесам Эквадора. Издатели хотят напомнить читателям о последствиях массовой вырубки деревьев в лесах Южной Америки.



ВОРОБЕЙ-АЛЬБИНОС

В австралийском Мельбурне орнитолог-любитель обнаружил редчайшую птицу — воробья-альбиноса. Такие встречи за всю историю науки случались несколько раз. Хотя признано, что такая генетическая мутация сокращает жизнь животного, белый воробей прожил уже 7 месяцев. Жизни пернатого альбиноса не позавидуешь: собратья обходят его стороной. Шансы на выживание в дикой природе у необычной птицы невелики, но воробей ведет себя осмотрительно: прячется в кустах и не улетает далеко от своего убежища.

ЛОВУШКА ДЛЯ ОКЕАНСКОГО МУСОРА

В следующем году начнется масштабный проект по очистке тихоокеанского мусорного пятна. Голландские ученые создали технологию, которая, по их словам, уберет мусор со всего океана за 5 лет. Как это работает? На поверхности воды появится сеть неподвижных плавучих барьеров. Эти сети будут собирать мусор, который несут с собой океанские течения. Океан будет чистить себя сам. В последующем мусор из сетей будет отправляться на переработку.



ДОРОГУ УТКАМ

В Англии появились первые дорожки для диких животных. Полосы, обозначенные белыми линиями с силуэтами уток, уже красуются около прудов в Лондоне, Бирмингеме и Манчестере. Таким необычным способом активисты кампании “Разделяй пространство и сбавь темп” хотят обратить внимание людей на дикую фауну в городе. Изначально планировалось расчертить дорожки и для других животных, но пока активисты остановились на утках.



Зацвели ромашки — лето наступило

С каким полевым цветком у вас ассоциируется лето? У меня — с ромашкой. Это один из прекраснейших цветов. Многие ее называют полевой невестой. А ведь и на самом деле ее лепестки напоминают наряд невесты. Да и многие из нас, наверное, при упоминании о ромашке, вспомнят о гадании "любит — не любит". Наверное, нет ни одной девушки, которая бы не пробовала гадать на ромашках. Каждой так хочется верить этому цветочку...

О происхождении ромашки существует древняя легенда. Много лет тому назад жили парень и девушка. Они были очень влюблены друг в друга. Юношу звали Роман. В один прекрасный вечер во сне он увидел маленький, хрупкий цветочек с желтой серединкой и белыми лепестоками, похожими на язычки. Цветок был такой нежный и чистый, как и его любовь. Утром Роман увидел возле своей головы это растение и подарил его своей возлюбленной. Девушка была приятно удивлена и назвала цветок в честь любимого человека — Ромашка. Она хотела, чтобы все влюбленные могли любоваться прекрасным цветком и попросила Романа собрать букет ромашек.

Отправился Роман в долгий путь к царю снов и, стоя перед ним, поведал всю историю. Царь согласился подарить ромашковое поле, но при условии, что Роман останется в царстве снов навсегда. Долго ждала девушка его возвращения, но напрасно. А в одно прекрасное утро она увидела огромную поляну ромашек, и только тогда поняла, что она никогда не увидит своего любимого. Вот такая печальная легенда о прекрасном цветке.

А ведь в хрупкой, нежной ромашке есть столько полезного и лечебного. В Древнем Египте этот цветок был посвящен богу солнца Ра. Уже тогда люди знали о лечебных свойствах растения.

Ромашку можно использовать по-разному. Если человек плохо спит и желает улучшить сон, хорошо помогает настой ромашки с медом. При обгорании на солнце рекомендуют протирать кожу настоем этого растения перед сном. Чаем из ромашки полощут горло при воспалении. Паровые ванночки из отвара цветка полезны и при насморке. Настой ромашки позволяет забыть о проблеме пигментных пятен на лице и теле. И это далеко не все целительные способности ромашки. А еще можно просто любоваться красотой этого цветка. Мне лично ромашка всегда поднимает настроение.

Если я вас убедила, то смело отправляйтесь собирать ромашки. А еще можно отправиться на фотоохоту за прекрасными кадрами с изображением ромашек, как это сделала я. Впечатляет?



Екатерина УЛАСОВЕЦ,
учащаяся 8 класса
ГУО "СШ №3 г. Копыля"
Фото автора

Хто “з’ядае” кілаваты?

“Эканомце электраэнергію” — толькі і чуеш у школе ад настаўнікаў, па тэлевізары ў рэкламе, а дома ад мамы і таты. Напэўна, вы таксама задумваліся: навошта яе эканоміць, калі дома ёсць святло і ўся тэхніка працуе. А ці ведаеце вы, што вытворчасць электраэнергіі — гэта адна з прычын выкідаў вуглякіслага газу ў атмасферу? Самае горшае ў тым, што паступова нафта і газ на зямлі заканчваюцца, а энергіі, атрыманай ад ветру, сонца і вады пакуль не хапае, каб забяспечыць ёй увесь свет. Што ж гэта атрымліваецца: мы за пару дзесяцігоддзяў усё выкарыстаем на свае патрэбы, а ўнукам нічога не пакінем?

Яшчэ адна простая прычына, чаму лепш эканоміць электраэнергію — будзеце менш за яе плаціць. Ці ведаюць вашы бацькі, як скараціць расходы за электрычнасць прыкладна на палову? У мяне знойдзецца для вас некалькі парад.

Можна замяніць лямпачкі напальвання на святлодыёдныя: яны працуюць нашмат даўжэй (да 7 гадоў!), а энергіі спажываюць у 7 разоў менш. Праўда, каштуюць святлодыёды дорага, затое гэта ўклад на многія гады.

Паспрабуйце па максімуму выкарыстоўваць натуральнае святло: пастаўце ў пакоі каля акна стол з крэслам, дзе вы чытаеце альбо робіце “дамашку”. Часцей мыйце вокны — яны ж “вочы” вашага жылля. Ёсць яшчэ хітрык: калі перыядычна праціраць лямпачкі, яны будуць свяціць ярчэй на 10-11%. Часам пыл “з’ядае” асвятленне прыкладна на палову. Самы просты спосаб эканоміі энергіі, які лепш за ўсё ператварыць у звычку, — сыходзячы з пакоя, не забывацца выключаць за сабой святло.

Як правільна праветрыць пакой? Ці ведаеце вы, што лепш на некалькі хвілін шырока расчыніць акно, чым цэлы дзень сядзець з крыху прыадчыненым? Узімку ад такога павольнага праветрывання “стынуць” батарэі, а цяпло “ўцякае”.

Хочам зварыць грэчку як мага хутчэй? Адкрыю сакрэт: рондаль трэба абавязкова накрыць крышкай — вада закіпіць хутчэй. Электрапліта мае такі бонус як рэштакавае цяпло: проста выключыце канфорку за некалькі хвілін да прыгатавання ежы. Каб зварыць яйкі альбо гародніну, неабавязкова наліваць поўны рондаль вады: налівайце столькі, колькі патрэбна.

А цяпер самая галоўная неспадзяванка, пра якую чамусьці ўсе забываюць ці проста не ведаюць: камп’ютары, тэлевізары і іншая тэхніка спажываюць энергію, нават калі знаходзяцца ў “сонным” рэжыме. Уявіце, колькі кілават яны з’ядаюць за год — гэтых грошай хопіць на вазок з марожаным! Таму лепш на ноч усю тэхніку адключаць, вымаючы вілку з разеткі. Тое ж датычыцца і зарадных прылад — пакідаеце ў разетцы, а яны “ганяюць” энергію ўхаластую. У перапынках паміж вучобай і гульнямі выключайце манітор камп’ютара: экран спажывае да 70% усёй энергіі, неабходнай для працы прылады.



Таксама можна ўстанавіць лічыльнік для больш эканамічных тарыфаў. Набываючы розныя электрапрыборы, паглядзіце на іх клас энергаэфектыўнасці. A++ — самыя эфектыўныя, а G — самыя “галодныя”. Жадаю вам поспехаў!

ЭКАазбука з Валянцінай Свістуновай

1) Энергаэфектыўнасць — рацыянальнае, карыснае, эфектыўнае выкарыстанне энергетычных рэсурсаў. Выкарыстанне меншай яе колькасці для забеспячэння таго ж узроўню дзейнасці прадпрыемстваў, тэхналагічных працэсаў на вытворчасці. Для насельніцтва — гэта значнае скарачэнне камунальных расходаў; для дзяржавы — эканомія рэсурсаў; для экалогіі — змяншэнне выкідаў парніковых газаў у атмасферу.



ЮН

Гісторыя шостая: Чорны, чырвоны плюс... салодкі



Калі гутарка заходзіць пра перцы, то адразу ж трэба ўдакладняць: які з іх мы маем на ўвазе. Ёсць перац чорны, які адносіцца да сям'і перцавых, — яго гарошыны маюцца, бадай што, на кожнай кухні. Ёсць перац чырвоны (сям'і паслёнавых), які мы бачым часцей у выглядзе чырвонага парашку. Ну і, нарэшце, ёсць перац салодкі — родны брат чырвонага пякучага перцу... Але аб усім па парадку.

Радзіма чорнага перцу — Індыя, дакладней, яе заходняе ўзбярэжжа Малабар (у перакладзе — "зямля перцу"). Лічыцца, што Еўропа ўпершыню пазнаёмілася з ім пасля індыйскага паходу Аляксандра Македонскага.

Перац адносіцца да так званых вострых прыпраў, і ў гэтай якасці мы выкарыстоўваем высушаныя яго плады — чорныя, пякучыя на смак, гарошыны. Сёння гэта звычайная і даволі танная прыправа, а калісьці чорны перац цаніўся ў Еўропе літаральна на вагу золата. Яго гарошыны, з прычыны дарагавізны, выкарыстоўваліся нават у якасці грашовых сродкаў.

Менавіта з-за чорнага перцу вядомы партугальскі мараплавец Васка да Гама пачаў шукаць і знайшоў новы марскі шлях у Індыю вакол Афрыкі. Кошт перцу і іншых прыправаў, якія ён прывёз з Індыі, у шмат разоў перавысіў кошт самой экспедыцыі. І тады па гэтым жа шляху рынуліся ў Індыю дзясяткі і сотні іншых партугальскіх купецкіх караблёў. Вось і Калумб плыў праз Атлантычны акіян таксама, у першую чаргу, па індыйскі чорны перац...

У Амерыцы еўрапейцы пазнаёміліся з іншым перцам, яшчэ больш пякучым, чым чорны. Ён, зразумела ж, таксама прыйшоўся ім даспадобы, да таго ж гэты новы перац аказаўся значна таннейшым за "брата"... і той, не вытрымаўшы канкурэнцыі, паступова адышоў на другое месца.

Чырвоны пякучы (востры) перац — блізкі родзіч бульбы і памідораў. І радзіма ў іх таксама агульная — Паўднёвая і Цэнтральная Амерыка. Плод перца — прадаўгаватая паўсакавітая ягада. Афарбоўка вострага перцу — чырвоная. Перац салодкі можа быць розная афарбоўкі (жоўтай, аранжавай, чырвонай, фіялетавай), ды і форма яго пладоў куды больш разнастайная.

З вострых, або пякучых, перцаў асаблівай вастрынёй славіцца сорт "чылі". Яго сокам можна нават сур'ёзна апячы скуру, нібыта кіслатой.

Аднойчы чырвоны перац нават вырашыў зыход бітвы іспанскіх канкістадораў з індзейцамі. Калі насустрач іспанцам раптам выйшлі індзейскія жрацы з распаленым на патэльні вугалем і пачалі сыпаць чырвоны парашок, тыя палічылі іх дзеянні за язычніцкі абрад. Але хутка задушлівы пякучы дым ад перцу зрабіў грозных канкістадораў сляпымі і бездапаможнымі, і яны былі поўнасцю разгромленыя. Так упершыню на полі бою была з поспехам прыменена хімічная зброя...



Фота Аляксандра ШАБЛЮКА

Салодкі перац — самастойная харчовая культура, якая паспяхова вырошчваецца і ва ўмовах Беларусі. Дарэчы, чырвоны востры перац таксама разводзяць. Ну, а для чорнага перцу ў нас занадта холадна, і мы па-ранейшаму экспартуем яго з больш цёплых краін.

Галоўная заслуга салодкага перцу — вялікая колькасць у яго пладах вітаміну "С". Яна тут вышэйшая нават, чым у чорных парэчках. Дарэчы, і адкрылі гэты вітамін (больш вядомы, як аскарбінавая кіслата) таксама дзякуючы салодкаму перцу. Бо менавіта з яго і здабыў упершыню "аскарбінку" ў трыццатыя гады амерыканскі біяхімік венгерскага паходжання Альберт Сент-Дзьёрдзы, прытым не нейкія там грамы ці міліграмы, а адразу ж цэлы кілаграм. І атрымаў потым за гэта Нобелеўскую прэмію.





Животные Беларуси:

собери свою коллекцию!



Благородный олень

ЮН

ПАСПОРТ

Класс: Млекопитающие (Mammalia)
Отряд: Хищные (Carnivora)
Семейство: Кошачьи (Felidae)
Вид: Lynx Lynx Linnaeus

Описание: Туловище относительно короткое, на высоких мускулистых ногах. Хвост короткий, как бы обрубленный. Уши стоячие, с кисточками на концах. У взрослых зверей развиты "бакенбарды". Окраска меха сильно варьирует от пепельно-голубой, до темно-серой и красно-рыжей. Средневыраженная пятнистость на передней части туловища и ногах.

Размеры: Длина тела самца — до 110 см, высота в холке 61-68 см, у самки — до 100 см, высота в холке — 52-61 см.

Вес (средний): Взрослых самцов — 20-28 кг (максимум 32 кг), самок — 18-22 кг (до 24 кг).

Голос: Высокий, громкий и резкий. Когда животное сердится, оно рычит, довольное и сытое — мурлычет, как крупная домашняя кошка.

Места обитания: Крупные лесные массивы, предпочитает глухие, малопосещаемые участки с густым подлеском и буреломом, а также окраины лесов. Логово делает под выворотнями, в старых норах под обвисшими ветками елей.

Распространение: Преимущественно горные районы, некоторые заповедники и крупные лесные массивы Западной, Северной и Центральной Европы, а также леса ее восточной части вплоть до юга Дальнего Востока.

Вид распространен по всей территории Беларуси, но неравномерно. Важные локалитеты — заповедники (Березинский биосферный, Полесский радиационно-экологический) и Национальный парк "Беловежская пуща", где держится около 39% от их общей численности в стране.

Численность: Редкий вид. По данным учетов 2000-2001 гг., его численность оценивается в 200-220 особей, что в два раза ниже по сравнению с началом 1980-х годов.

Активность: Кошка активна преимущественно в ночное время. Перемещается легко и бесшумно. Охотно лазит по деревьям, хорошо плавает. Зрение, слух и обоняние развиты очень хорошо.

Размножение, потомство: Самцы обычно держатся по одному и только на период гона (февраль-март) присоединяются к семьям. Приступает к размножению на 2-3 году жизни. Беременность — чуть более 2 месяцев. В мае или первой половине июня самка рожает 2-3, редко 4 слепых и беспомощных котят, но до половозрелого возраста доживает только 1-2 котенка. До полутора лет детеныши живут вместе с матерью.

Питание: В осенне-зимний период основу пищи хищника составляют зайцы и косули, в небольшом количестве — мышевидные грызуны и другие животные.

Факторы угрозы: Большая смертность в юном возрасте, другие хищники (волк), антропогенный пресс на лесные массивы, незаконная добыча.

Значение, охрана: Вид занесен в Красную книгу Беларуси, имеет II категорию охраны. Включен также в Красный список МСОП, Приложение III Бернской конвенции.

Знаете ли вы: Среди греков существовало поверье, что эти животные способны видеть сквозь предметы, и название свое получили в честь героя мифов Люциуса, который обладал данной способностью. Янтарь же считался у древних греков окаменевшей мочой этого животного.

В каждом номере журнала вы найдете фото и описание животных Беларуси. Но части "природного паспорта" мы перемешали. И поместили рядом информацию о разных представителях этого большого Царства. А может, об одном?..

Правильно сложить этот своеобразный пазл вы сможете, собрав все номера журнала "Родная прырода" за 2015 год. Самые внимательные читатели, правильно соединившие фото и описание животного и первые приславшие подтверждение своей работы, получат призы от Издательского дома "Звязда". Присоединяйтесь!

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

ЮН

Как растут камни?

Когда смотришь на камни, кажется, что Природа создала символ неподвижности и неизменности. Откуда взялись эти молчаливые "лежебоки"? Происхождение камней разное. Одни — всего лишь куски осадочных пород, другие образованы из остывшей магмы, третьи появились в результате жизнедеятельности животных и растений. Удивительно, но хотя камни и относятся к неживой природе, они растут и разрушаются, как живые организмы. Почему так получается?





В школе или дома можно провести такой эксперимент: налейте в стакан горячей воды и насыпьте в нее побольше соли. Перемешайте, только следите, чтобы соль полностью не растворилась в воде, а лежала на дне осадком. Теперь перелейте полученный раствор в другой стакан. Возьмите крупный кристаллик соли и повесьте на нитку. Затем укрепите ее в стакане так, чтобы соль висела, не касаясь стенок стакана. Через несколько дней вы увидите, что кристаллик соли вырос. Чем больше он пробудет в растворе, тем больше вырастет и превратится в красивый ровный кубик. Отломаете от него кусочек — кристаллик снова будет расти, восстанавливая прежнюю форму. А если хотите сохранить красоту, покройте кристалл лаком, иначе со временем он испарится.

Как же так получилось, что из поваренной соли образовался кристалл? Дело в том, что вода в стакане стала понемногу испаряться. Соли стало больше, чем могло раствориться. Лишние частицы стали оседать на подвешенный кусочек. Так кристалл начал расти. К слову, чем быстрее вода испаряется, тем быстрее растет кристалл: два этих действия взаимосвязаны. Так же можно экспериментировать и с другими материалами, например, красивые синие "самоцветы" вырастают из медного купороса. В искусственных условиях из гипса можно получить кристаллы высотой в метр. Но причем здесь природные камни? Они тоже растут по законам механики, описанным выше.

Камни не перестают поражать. В Румынии есть удивительные камни-трованты. Они состоят из песчаника, известняка и глины. После дождя либо в сырую погоду трованты размокают и таким образом "растут", а из земли "вылазят" небольшие камешки. Эти камни настолько популярны, что для них создали целый музей, где можно увидеть трованты различных форм и размеров.

Екатерина РАДЮК

5 интересных фактов
из жизни домашних животных

НЮХ КАК У СОБАКИ...

Если по поводу того, какое зрение у собак (цветное или монохромное), ученые до сих пор не могут прийти к единому мнению, то вот сильное обоняние не вызывает сомнений. Согласно исследованиям, некоторые представители собачьего семейства способны различать около 500000 запахов (для сравнения: человек – всего несколько тысяч). Чтобы сориентироваться, собака постоянно "ловит" запахи: в воздухе, на земле и предметах. Обонятельный центр головного мозга животного находится в лобной части.

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



...А СЛУХ, КАК У КОТА

Кошки – самые "слышащие" домашние животные. Они способны распознать звуки на частоте до 65 кГц, у человека этот показатель достигает 20 кГц, у собаки – 40 кГц. Кошки могут различить малейшее изменение в голосе человека и понять, хорошее или плохое настроение у хозяина.



НИЗКО СИЖУ — ДАЛЕКО ГЛЯЖУ

Кролики могут видеть, что происходит позади них, не поворачивая при этом головы. Такое необычное строение глаз сформировалось в процессе эволюции. Ведь этим милым зверькам важнее не найти пищу, а самим не стать добычей, вовремя заметить врага и скрыться от него. Единственный недостаток такого зрения – небольшая мертвая точка прямо перед мордочкой. Поэтому кролик иногда плохо замечает то, что находится прямо перед ним.

Фото БЕЛТА



ЯЙЦО В ЯЙЦЕ

Редкий и уникальный подарок может преподнести нам курица. Оказывается, внутри ее яйца иногда можно обнаружить еще одно – маленькое. Такое случается, когда уже сформировавшееся яйцо начинает двигаться по яйцеводу птицы в обратном направлении, где встречается с другим, еще не "одевшимся" в скорлупу. В процессе формирования последнее и захватывает своего товарища. Так получается двойное яйцо.



8-ЧАСОВОЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ... ДЛЯ КОРОВЫ

Да-да, именно столько времени рогатые "красавицы" тратят на поедание травы. Но что же они делают потом? При круглосуточном выпасе около четырех часов коровы затрачивают на передвижение, не связанное со сбором корма, а в остальное время просто дышат свежим воздухом, отдыхают, и, конечно же, пережевывают жвачку.

Траву корова срывает языком, после небольшого измельчения пища попадает в желудок. Потом в спокойной обстановке животное отрыгивает травяную массу и начинает ее тщательно пережевывать. Ее челюсти совершают от 30 до 90 жевательных движений в минуту. Занятие это не из легких, потому и нужен корове "законный" отдых.





Хуліганім па-зялёнаму!

Трэнер ініцыятывы "Дзіцячыя экалагічныя майстэрні" Лізавета Каўцяк распавядае і паказвае, як лёгка і весела азеляніць горад з дапамогай "Экабомбаў".

Seedbombing (сідбомбінг) — методыка азелянення мясцовасці праз раскідванне сціснутых шароў глебы, у якой змяшчаецца насенне.



1 Змяшайце глебу з глінай у прапорцыі 1:1. Гліна патрэбна для таго, каб надаць "бомбе" форму шара, абараніць зерне ад птушак і ўтрымаць вільгаць. Можна ўзяць звычайную для Беларусі рудую гліну, але мы выкарысталі сухую шэрую гліну.



2 Дадайце насенне тых раслін, якія хочаце бачыць на "голых" кавалках зямлі. Мы ўзялі авёс і жыта, але таксама падыдзе насенне кветак ці газонная трава — міксаваць можна што заўгодна.



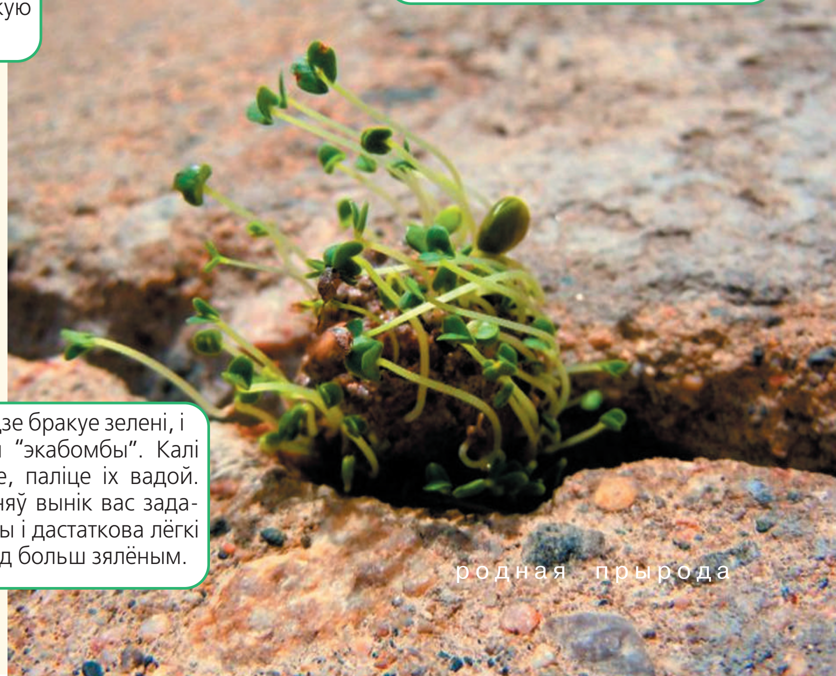
3 Для таго, каб наша сумесь стала як тугое цеста і паддавалася лепцы, даліваем у яе невялікую колькасць вады.



4 Фарміруем з атрыманага "цеста" шары ці любую іншую форму.



5 Знаходзім месца, дзе бракуе зелені, і пакідаем там нашы "экабомбы". Калі надвор'е засушлівае, паліце іх вадой. Ужо праз пару тыдняў вынік вас задаволіць. Гэта прыемны і дастаткова лёгкі спосаб зрабіць горад больш зялёным.



Фота Надзеі БУЖАН

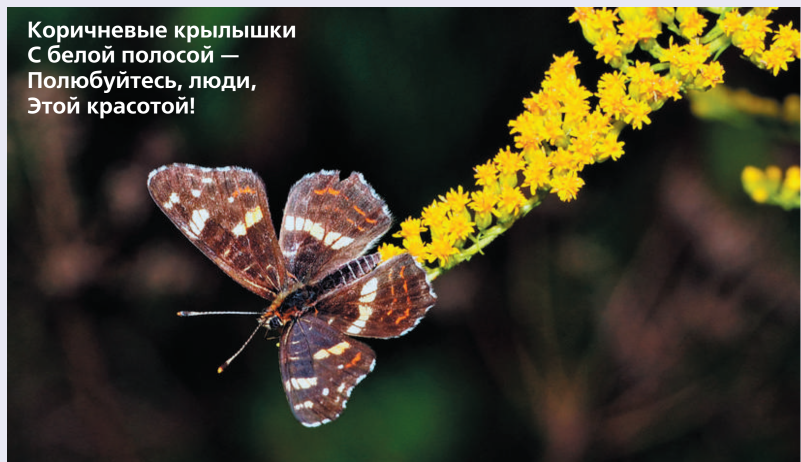
Живые краски лета

Ученица 5 класса гимназии №27 г. Минска Маргарита Яроцкая — юная и талантливая фотолюбительница. Отправляясь на фотоохоту вместе с дедушкой Александром Раковичем, она так же, как и он, постепенно увлеклась макрофотосъемкой. И вскоре добилась в этом занятии впечатляющих результатов. Маргарита — победительница городского и республиканского фотоконкурсов "Это твоя земля" 2014 г. В этом году она также уже заняла три призовых места на республиканских фотоконкурсах в номинациях "Красота родной земли".

Ее работы — это всегда увлекательные истории из жизни насекомых и растений, отраженные в прекрасных фото и веселых четверостишьях к ним. Сегодня Маргарита Яроцкая делится своими поэтическими и фотографическими находками с читателями "Роднай прыроды".



Сяду я на василек,
Отдохну немного —
Мне сегодня предстоит
Дальняя дорога.



Коричневые крылышки
С белой полосой —
Полюбуйтесь, люди,
Этой красотой!



Зелененький клопик
На ягодке сидит,
Красненькими глазками
Он на нас глядит.



Бабочка-красавица,
Ты мне очень нравишься!
Нет, противный паучок,
Не подставлю свой бочок.



Вовсе я не веточка
И не стебелек,
Я — гусеница пяденицы
Запоминай, дружок!



Ты, товарищ, мне поверь,
Я, наверно, страшный зверь —
Кто мне в лапы попадет,
Тот живым уж не уйдет!



Встретила я паука
На кривой дорожке,
Нужно срочно уносить
От него мне ножки!

СУНІЦЫ

На палянцы, нібы знічак,
Ноч насыпала сунічак.
Хоць схаваліся ў лістоце,
Ды і там іх Маша знойдзе,
З лесу прынясе дахаты,
Пачастуе маму з татам,
Брата меншага Алеся...
А сама?
Наесца ў лесе!

ДЗІК

Шышкі еў у лесе дзік
І скалоў сабе язык.
Не было б тае бяды,
Калі б еў ён жалуды.

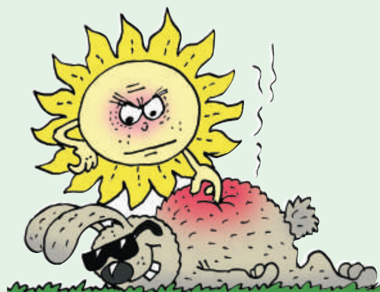


ПЕРАПЁЛКА

Нібы жнейка, перапёлка
Ў поле выбегла на золку.
Як сярпом, крылом махае —
Збажыну жаць запрашае.

ЗАГАРАЎ ЗАЙ

Загараў на лузе зай,
А над ім гулі чмялі:
— Загараць ты загарай,
Ды кажух свой не спалі.



ВАСІЛЁК

Бачны ў лузе ён здалёк,
Бо прывабны вельмі.
Хто сказаў, што васілёк —
Гэта пустазелле?

САВА

Ноч палётае сава —
Ходзіць кругам галава.
Каб яе зноў адкружыць —
Дзень сава
На дубе спіць.

КАЗКА

Шубуршун

Каляндар дзён і падзей зліўся для рачнога капітана ў адно цэлае. Шубуршун не лічыў дні, не думаў пра тое, якая ідзе гадзіна дня ці ночы ў той альбо іншы час. Галоўнае — гэта ўсход сонца, які прыносіў на сваіх праменьчыках раніцу, а ў непагадзь рассейваў туман ці разганяў хмары. За раніцай ішоў дзень, напоўнены турботамі. Усялякія клопаты прымушалі забывацца на бег часу.

Праўда, не сказаць, каб зусім у капітана не было ўяўленняў пра час. Сам маршрут, гадзіны, патрачаныя на пераадольванне пэўных участкаў ракі, былі кропкамі адліку. Прайшоўшы воднай дарогай ад аднаго паселішча да другога, капітан зазначыў для сябе, што гэтая частка вандроўкі заняла палову паўдня. Заўважаў Шубуршун і павароты, масты. Прыкмячаў, дзе на беразе ля ракі расце лес, дзе бушуюць травы, а дзе — кустоўе, вербалозы. Не ўсё было відаць з маленькага і для Свіслачы карабля. Часам хвалі стаялі сцяной, не даючы позірку прабіцца куды далей за ваду.

Ды Шубуршун і праз ваду знаходзіў свае далягляды, стараючыся ўбачыць як мага болей. Вось і зараз, калі мурашы, прыжмурыўшы вачаняты, шукалі свае сны, капітан пільна ўглядаўся ў рачныя прасторы. Часам здавалася, што на адным і тым самым участку вада складаецца з розных колераў і адценняў. У падручніку па геаграфіі і іншых кнігах, якія гартала перад ім Вераніка, вада заўсёды была сіняй, блакітнай. Не дужа яна адрознівалася на здымках мораў і рэк. І Шубуршун не вельмі раней задумваўся, што можа быць іначай.

На адным з паваротаў, за мастом, што пераносіў праз Свіслач шырокую асфальтавую дарогу, рака прыняла да сябе малодшую сястрычку. Шубуршун напружыў усю сваю памяць, але так і не змог узгадаць, як жа яе завуць — гэтую зусім маленькую рачулку. "Не, відаць, яе зусім няма ў тым атласе, што ляжыць на стале ў Веранікі, — падумаў капітан. — А калі і ёсць, то хіба што безымянным шнурочкам прабягае па папяровай старонцы".

Карабель аказаўся зусім побач ля вусця. Шубуршун пашкадаваў, што рака застанецца ў памяці без імя. Эх, была б у вандроўнікаў магчымасць зазірнуць у той атлас, што застаўся ў Веранікі на стале! Рака ўсё ж там з імем — Цітаўка. І хаця яна маленькая, усё ж адно мае сваю гісторыю з геаграфіяй. Вось толькі гэтага не ведаў наш шчыры вандроўнік і не меней шчыры абаронца роднай прыроды.

...Даўным-даўно жыў у гэтых мясцінах дбайны гаспадар — руплівы млынар Ціт. І меў ён на рацэ вадзяны млын. Сябраваў з жыхарамі вёскі і мястэчка, якія зліваліся ў адно паселішча. А яшчэ сябраваў з ракой. Вада была надзейнай памочніцай у рабоце млынара. Таму і плаціну сваю Ціт уладкаваў акуратна, так, каб не забрудзіць рачулку, не парушыць яе цячэнне. Вада толькі радавалася гэтаму,



Непакоіцца пра Свіслач

шчаслівай была ад таго, што карысць некаму прыносіць, сваёй энергіяй механізмы млына ў дзеянне прыводзіць. А людзі прывозілі збожжа, давяралі яго моцным рукам гаспадарлівага млынара. Атрымлівалі муку, адвозілі яе дахаты. А гаспадыні мясілі цеста, пяклі хлеб і бліны, гатавалі розныя смачныя стравы.

Цяпер ад млына засталіся руіны. Разбураная плаціна, іржавыя механізмы... І вада з Цітаўкі — так назвалі з часам раку — стала іншай. У колеры і адценні яе дадалося шмат рознай шэрані ды чырвані, якія прыносілі ручаі з палёў, якія траплялі з горада. Да хімічных угнаенняў дадалося і смецця рознага. Паблізу Цітаўкі нехта з новых жыхароў вёскі ферму зладзіў, не дужа апякуючыся пра яе чысціню, пра тое, што розныя адходы ў раку патрапяць.

...Затое Шубуршун уважліва ўбачыў, якой зрабілася рака Свіслач. І ў яе вадзе брудных фарбаў хапала. Спярша капітан падумаў, што гэта нехта з дна ўсялякую каламуць падымае. Але ж вірлівае цячэнне павінна было б разагнаць усё, ачысціць ваду. Ды, пэўна, і ў магутнай Свіслачы нічога не атрымлівалася, і тым болей Цітаўка розную брыдоту не магла адолець.

— Эх, што ж так не любяць людзі раку?! — не вытрымаў і ўслых сказаў рачны капітан. — І што яны сабе думаюць, якой раку збіраюцца пакінуць сваім дзецям, сваім унукам?!.

Хвалі ўсё болей разгойдвалі карабель. Шубуршун аглядаўся па ўсіх баках. Як сонечным праменьчыкам урэзаўся ў вачаняты прыгожы жоўты гарлачык. Ён быў адзіны сярод ціны і рознай лістоты. А побач, каля гарлачыка, як чысцюткае маленькае азярцо — прыгожае адкрытае люстэрка. І колер у таго люстэрка блакітна-сіні, вада празрыстая. Выходзіць, што не ўсё яшчэ страчана, парадаваўся Шубуршун. "Як вось толькі людзям патлумачыць, што чысціня ракі, яе прыгажосць ад іх саміх залежыць?" — рачны капітан сказаў гэта ізноўку ўслых. А яшчэ даў сабе абяцанне, як толькі выканае заданне Чароўнай Пясчынкі і верне на радзіму мурашоў-чужынцаў, прыплыць у гэтыя мясціны. І тады ён шмат што зробіць у гэтай старонцы. І абавязкова высадзіць у рацэ плойму жоўтых і белых гарлачыкаў. А разам з імі і ў Свіслач і Цітаўку вернуцца чысціня і прыгажосць. А без іх, пагадзіцеся, што на беразе, што на вадзе ніяк не абысціся.

Алесь КАРЛЮКЕВІЧ

ЧМЕЛЬ

І пшаніцу, і ячмень
Аглядае дбайны чмель,
Паспытаць на свой "зубок"
Хоча кожны каласок.



БАБРЫНАЯ ПІЛАРАМА

У дрымучым у бары
Пілавалі лес бабры.
"Раз, два, тры..." — лічылі,
Покуль зубы
Не стачылі.



КОЛЬКІ ДРЭЎ?

Зачасаўшы ўгору чуб,
Раскашуе ў лесе дуб.
На яго глядзяць зайздросна
Тры асіны, дзве бярозкі,
Пяць алешын, сосен пяць...
Колькі ж дрэў
На дуб глядзяць?

КОЛЬКІ ПТУШАК?

Жораў,
Ластаўка,
Сава.
Палічы, каб ведаў,
Колькі ў суме літар А
Ёсць у птушак гэтых.
Ну, а колькі літар тых
Неўзабаве стане,
Як далучацца да іх
Шпак,
Жаўна
І каня?

Анатоль ЗЭКАЎ

МУКА

Вядучы старонкі Уладзімір МАЗГО. Малюнкі Алега ПАПОВА

ЮН

Умовы віктарыны — у 1-м нумары "ЮН"

Па старонках "Роднай прыроды"

ШОСТЫ ТУР

1. У якім годзе быў створаны Бярэзінскі біясферны запаведнік?
А) 1890 г.
Б) 1925 г.
В) 1979 г.

2. Якія кветкі ў нашай краіне называюць "вужачкі"?
А) Касачы
Б) Рамонкі
В) Гарлачыкі

3. Што за птушка сямейства вераб'іных у чэрвені за дзень робіць да 500 вылетаў з гнязда?
А) Ластаўка
Б) Шпак
В) Мухалоўка

4. Які месяц у народзе называюць "равун"?
А) Верасень
Б) Люты
В) Кастрычнік

5. Якое дрэва, па беларускіх легендах, вырасла на месцы пралітых слёз выгнанай з раю Евай?
А) Каліна
Б) Рабіна
В) Дуб

6. Калі ў Беларусі пачалося апошняе пацяпленне клімату, якое, па ацэнках вучоных, не мае сабе роўных па працягласці і інтэнсіўнасці?
А) 1963 г.
Б) 1974 г.
В) 1989 г.

7. Якія рэкі на тэрыторыі Беларусі звязвае паміж сабой Аўгустоўскі канал?
А) Вілію і Бярэзіну
Б) Нёман і Віслу
В) Прыпяць і Заходні Буг

8. Дзе знаходзіцца гідралагічны помнік прыроды "Грымячая крыніца"?
А) У Дрыбінскім раёне Магілёўскай вобласці
Б) У Вілейскім раёне Мінскай вобласці
В) У Іўеўскім раёне Гродзенскай вобласці

9. Колькі аленяў пражывала ў Белавежскай пушчы на пачатку Першай сусветнай вайны?
А) 5400
Б) 6800
В) 7500

10. Адгадайце загадку: "Мы чырвоныя, кіслыя, на балоце расцем, пад снегам даспяваем, у роце песенькі спяваем".


Фота БЕЛТА


Фота БЕЛТА

Адказы на пытанні пятага тура віктарыны:

1. Сонца
2. 1409 г.
3. У Расіі
4. Мінамацкая канвенцыя
5. Янотападобны сабака
6. 15 мая
7. Пра сляпу
8. У 1992 годзе
9. У Кіраўскім раёне Магілёўскай вобласці
10. Экалагічны след

Адказы на пытанні віктарыны прымаюцца да 20 ліпеня.
Дасылайце адказы на e-mail: pryroda@zviazda.by, а таксама на паштовы адрас: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а.

Фота Аляксандра БАТУРЫ

Над выпускам працавалі
Вераніка КОЛАСАВА
і Кацярына РАДЗЮК

Главный праздник Солнца

Купалье — древний праздник солнца, огня, расцвета природы и плодородия земли. У славян бытовало мнение, что в день летнего солнцестояния на рассвете солнце выплывает из-за горизонта “играючи”: сначала немного поднимется над землёй, затем опустится, и так несколько раз. Если наблюдать за этим явлением у водоема (а наши предки чаще всего встречали купальскую ночь у воды), то создавалось впечатление, что солнце в нем “купается”, отсюда и название — Купалье: “Гэтую гульню можа ўбачыць як узнагароду толькі той, хто бавіў купальскую ноч без сну і хто будзе глядзець на сонца не міргаючы”. Первое упоминание об этом празднике фиксируется в летописях 1175 года.

● Название праздника Купалье распространено среди белорусов и украинцев. Иван Панкеев в “Полной энциклопедии быта русского народа” отмечает, что “Купало и Купальские огни (костры) были известны в Белоруссии и Малоруссии. Новейшие мифографы включали Купало в число славянских божеств: но их не было ни в Киеве, ни в других славянских землях. ...и еще одно обстоятельство — великорусы не поют песен с именем Купало, как это находим у белорусов.

● Два праздничных дня 6 июля (Купалье) и 7 июля (Иван Купала) в сознании народа давно слились в одно большое торжество и были наполнены множеством обрядовых действий, песен, легенд, поверий, всевозможных примет и гаданий.

● Считалось, что в период с дня летнего солнцестояния и по Купалье солнце максимально отдает земле свою силу, энергию, потому и лекарственные травы в это время становились особенно целебными.

● В этот день совершали определенные действия для улучшения своего здоровья и благосостояния. Бабушки приводили внуков к родникам. После умывания в знак благодарности за целебную силу воды в родник обязательно бросали медные монеты. Возле колодца или реки совершали ритуальное омовение хлебной дежи и кадушек. Березовые веники для бани с ветками рябины, черемухи, смородины, липы и лекарственных трав, приготовленные в этот день, считали особенно полезными.

● Особым знаком была отмечена и купальская ночь. Считалось, что в это время всякая нечисть (ведьмы, лешие, русалки) получает особую силу. Чтобы защитить свой дом от непрошенных гостей, в этот день было принято ставить в воротах незажженную пасхальную свечу, чтобы никакой злодей не смог “загаварыць сялянскую гаспадарку”; домашних животных обносили четверговой солью и “замыкали” громничной свечой, коровам на рога надевали венки из веток березы, трав, собранных на Троицу.

6 июля старались ничего не продавать, давать даром или одалживать, особенным грехом считалось отдать из дома огонь (воплощение Солнца) или хлеб.

● Как оберег от всякой порчи, крестьяне клали в домах на подоконники и пол жгучую крапиву, а в дверях хлева и конюшни ставили молодое осиновое дерево, вырванное с корнем, или специально приготовленные осиновые колы.

● Под вечер юноши собирали для костра старые вещи (разбитые бочки, колеса, деревянные посуду, утварь и т. п.), приносили хворост, бревна. Костер разжигали на высоком красивом месте возле озера или реки. В середину костра ставили шест с укрепленным на нем колесом — символом солнца.

● Когда собирались все жители окрестных поселений, по старинному обычаю старики проводили обряд добычи живого огня путем трения осиновых брусков: "Сягоння ў нас Купалле, сам Бог агонь расклаў". Иногда в купальский костер бросали ветки дуба — символического дерева Перуна. Об этом пели: "Пажарам дуб'ё гарэла".

● Подбрасывая в костер старые вещи, хворост или солому, загадывали о хорошем урожае: "Зарадзі жыта"; "Зарадзі лён"; "Каб гадавалася гаўяда". Женщины, у которых не было детей, тихо шептали: "Пладзіцеся, деткі".

● В Купальском костре сжигали одежду больного человека. Считалось, что с ней "сгорят" и все его болезни.

● Как только костер разгорался, начинались игры, хороводы, которые сопровождались песнями. У этих костров собирались и стар, и млад. Поодаль от костра чинно сидели старики, степенно беседовали и пили пиво или брагу. Мужчины и женщины среднего возраста, опоясанные перевязями из трав и цветов, собирались своим кругом. Девушки и юноши водили хороводы. Обязательным атрибутом этого праздника были венки из трав и цветов, надетые на голову.



Говорили: "В ночь на Ивана Купалу происходят различные чудеса и страшные вещи…" А потому в эту ночь старались не спать, жгли купальские костры, водили хороводы, прыгали через огонь, пели песни.

● Юноши и девушки, взявшись за руки, перепрыгивали через костер. Такие действия считались очистительными от болезней и порчи, а также своеобразными заручынами в предстоящей свадьбе. В некоторых местностях через купальский огонь прогоняли домашнюю скотину для защиты от мора.

● Тому, кто хотел повысить свое положение, следовало также заручиться поддержкой купальского костра. Перепрыгивая крикнуть: "Огонь ниже мня, а я выше огня. Аминь".

● Если шли затяжные дожди, тогда купальские костры заменяли большими кучами из жгучей крапивы, веток шиповника и других колючих растений. Прыгая через такой костер, человек также получал "очищение" на целый год.

● Апогеем праздника было сжигание чучела в виде женщины. Его поджигали и горящее бросали в воду. После этого на небольших плотах "пускали" огонь по воде. В некоторых местностях горящие просмоленные колеса — символ Солнца, пускали с горы. Окрестные леса наполнялись громкими возгласами молодежи, радостными песнями.

● Если на такое торжество приходил новый человек, запоздавший из-за каких-то дел, его тут же обливали водой под всеобщий хохот.

● Существовало поверье, будто бы в ночь на Ивана Купалу деревья переходят с места на место и разговаривают между собой шелестом листьев. Даже животные и травы беседуют друг с другом. Об этом рассказывается в легенде о папоротнике (папараць-кветцы), который цветет только один раз в год — в Купальскую ночь. И тот, кто найдет этот цветок, обретет волшебную силу и власть над растениями и животными, станет сильным, не будет "знать" болезней, ему откроются недра земли и станут известны все клады и сокровища, зарытые в ней. Может



быть, поэтому люди шли в купальскую ночь в лес — искать “свое счастье”.

● Девушки шли к реке гадать о замужестве. Если венок, опущенный в воду, уплывет — жди жениха из чужих краев, если пристанет к берегу — жених будет здешний, ну а если венок тонул — это предвещало долгое безбрачие хозяйки венка.

● А еще в эту ночь “выкатывали рожь” — девушки и юноши валялись по полосе зерновых. Считалось, что такие действия в купальскую ночь придадут зерну крепость.

● Самым благоприятным временем для начала косьбы считалась купальская ночь: “На Ивана выходи на косовицу”. Хорошие хозяева всегда в эту ночь делали дватри прокоса со словами: “Дай, Божа, спор, су ўсіх трох поль”; “Пройти до солнышка два прокоса — ходить не будешь босо”. Выкошенную траву сушили и подкладывали в корм коням и коровам. Предполагали, что тогда не будет недостатка в кормах.

● Считалось, что можно повысить урожайность на огороде, если в ночь на Ивана Купалу перед самым восходом солнца наломать ветки вербы и разбросать их по грядам.

В купальскую ночь никто никогда не купался!

● Но как только наступал рассвет, все собирались у воды, чтобы наблюдать, как “играет” или “купается” солнце. Затем сами шли окунуться в эту волшебную, чудодейственную воду, освященную небесным светилом.

● На рассвете этого дня собирали росу, которая особенно помогала при болезнях глаз. Ранним утром женщины выходили на поля с чистой скатертью или рушниками. Они волочили их по траве, а потом отжимали собранную влагу, умывались ею сами и несли в дом. Считалось, что купальская роса прогоняет все болезни, а на лице после такого умывания исчезают угри и прыщи.

● Утром шли к родникам или колодцам, чтобы “испить живительной воды”, ею омывали детей, несли домой. Считалось, что вода этого дня особенно целебна и полезна.

● “Иванов день пришел — траву собирать пошел”; “Иван Купала — хорошие травы” — считалось, что в этот день надо собирать зелки (отсюда слово зелье), т.е. целебные травы, потому что именно в это время они получают от Солнца и Земли огромную энергетическую силу.

● Лекарственные травы, собранные в Иванов день, хранили целый год. Ими отпаивали смертельно больных людей, во время грозы бросали в печь, чтобы молния не сожгла дом, употребляли для “разжигания” любви или, наоборот, для “остуды”.

● На Гомельщине существовал обычай: на Ивана Купалу следовало обкатить дом и постройки колесом — символом Солнца, затем прикрепить его на высокий шест и оставить до следующего года. Так хозяин дома оберегал свое хозяйство “ад каршака, непрыемных людзей, ад звярэй...”.



* * *

Заканчивая наш экскурс, хочется напомнить, что одно из правил народной традиции подсказывает выбирать имя своему ребенку в святцах в пределах 10-15 дней после дня его рождения, так как необходимо идти по ходу движения Солнца, но ни в коем случае не затрагивать период, предшествующий дню рождения младенца. По славянским поверьям, “названный “назад” ребенок, т. е. в соответствии с праздником, предшествовавшим дню рождения, не будет расти; предпочитали направление “вперед”, символизирующее развитие и возрастание, перед движением вспять, ассоциирующимся с деградацией и увяданием”.

Наши предки называли своих детей словом или сочетанием слов, которые, по их мнению, могли принести счастье, удачу, силу, славу их ребенку. Вот несколько примеров древнеславянских имен: Солнцеслав (славящий солнце), Ярина (яростная); Ярослав (славящий солнце); Яролюб (любимец Ярилы, т.е. солнца), а привычное нам сегодня имя Кирилл в переводе с персидского означает солнце.

Оксана КОТОВИЧ, Янка КРУК
Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Живая соломка

Природа нуждается в поддержке и помощи человека, убеждена известный в Беларуси мастер соломоплетения Вера Солдатова

Стоит однажды увидеть работы Солдатовой, будь то величественный зубр, конь-огонь или изящная шляпка, и сразу понимаешь, что соломка, из которой они сплетены, особенного цвета, будто живая. Чтобы получить такой необыкновенный материал, Вера вместе с мужем Александром много лет сами сеют рожь. "Пуховчанку" белорусской селекции, вручную, без химических удобрений и гербицидов. Снопы получаются высокие, человеку надо руку поднять, чтобы до края дотянуться. Они их ласково "бабой Любой" зовут. Двадцать таких "баб" укутают постилкой и домой...

Дома быстро колоски срезают, чтобы мышей не искушать, и на чердак, устеленный льняной кострицей и просыпанный глиной. Висеть там снопам и лежать на лагах несколько лет. Взлелеянная солома получается мягкой: в узлы вязать можно и даже вышивать по бархату. И Вера вышивает своими соломенными нитками — уже готовы две прекрасные венчальные короны для новой коллекции.





Да, коллекцию мастер создает новую. Старую пришлось распродать, пока трудилась над иконостасом в церкви Иоанна Крестителя музейного комплекса "Дудутки" и Царскими вратами для церкви Евфросинии Полоцкой в деревне Ворончa Кореличского района. Нужны были средства на восстановление древней помещичьей усадьбы, в которой Солдатовы замыслили устроить музей народного творчества и экологии. Что замыслили, то и устроили: уже едут в деревню Райца, что в девяти километрах от озера Свитязь, туристы и школьники со всей страны и даже из-за рубежа. Чтобы посмотреть на чудных Вериных соломенных пауков в три с четвертью метра высотой, ее диковинных зверей из золотой соломки. А еще послушать тишину и пение птиц, побродить по старому парку с редкими, оставшимися от старых хозяев, деревьями, с ежиками и белками "поздороваться", посидеть на крыльце старого дома за чашкой травяного чая с хлебом из деревенской печи...

Впервые попробовав работать с соломкой еще в педучилище, Вера всю жизнь пытается увлечь творчеством школьников и студентов. Считает, что через искусство легче достучаться до молодых сердец. Солдатова стояла у истоков создания Белорусского союза народных мастеров, преподавала в университете культуры, и теперь, несмотря на то, что музей отнимает почти все время, учит искусству продлять жизнь соломе местных ребятишек.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА



Полсотни работ народного мастера Веры Солдатовой разошлись по всему миру — по музеям и частным коллекциям. Шляпка из ее живой соломки есть даже у претендентки на Белый дом Хиллари Клинтон.

Во время поездки в Испанию мне довелось познакомиться с удивительной бабочкой по имени Грета

Меня зовут Грета

Эти бабочки словно сделаны из слюды и на просвет напоминают миниатюрные витражи, созданные художником. Под определенным углом они переливались всеми цветами радуги. Мы с внучкой Маргаритой, зачарованные, очень долго не могли от них отойти, несмотря на большое количество других бабочек.

Грета Ото (Greta oto), или стеклянная бабочка, относится к семейству нимфалид. Ареал обитания — тропические леса от Мексики до Аргентины. Грета Ото по праву считается одной из самых необычных и красивейших бабочек.

Когда я впервые ее увидел, даже не понял — кто это. Маленький мотылек с абсолютно прозрачными крылышками и коричневым обрамлением сидел передо мной на цветке. Залюбовавшись им, я забыл даже про фотокамеру. Когда же все-таки попытался сделать несколько кадров, оказалось, что автофокус не смог навестись на резкость, и постоянно промахивался. Дела пошли на лад только после того, как я перешел на ручной режим. Удалось сделать несколько снимков.

Бабочки эти не очень большие — не более пяти сантиметров. Их отличает от других полное отсутствие чешуек на поверхности крыльев, только по краям есть коричневые полоски, которые придают им весьма необычный вид. Питаются бабочки нектарами различных растений и играют важную роль в их опылении.

В тропических лесах Грета Ото летает в больших количествах. Этому есть своя причина. Все дело в том, что сама по себе она ядовита и в живой природе ее никто не употребляет в пищу. Птицы предпочитают их не трогать, я сам был свидетелем этого. Все токсины накапливаются в бабочке на стадии гусеницы, которая питается листьями ядовитого растения под названием цеструм.

При своей простоте она необычно красива. Мы с внучкой любовались ими долгое время, попутно делая снимки. Еще одно название этой бабочки “Espejtos” — маленькое зеркало. К сожалению, мне не удалось снять гусениц этих бабочек, они тоже очень красивы, красно-пурпурного цвета с полосками.

Свои прозрачные крылышки бабочка использует для маскировки. По одной из теорий поверхность крыла бабочки Грета Ото состоит из микроскопических выступов, которые имеют одинаковый показатель преломления света. Поэтому, не рассеивая свет, крылья бабочки становятся прозрачными. Для тех мест, где она водится в больших количествах, Грета Ото — индикатор состояния окружающей среды, так как она обитает в чистых и незагрязненных районах.

Александр РАКОВИЧ
Фото автора



“Расскажите, чем отличается лабазник от таволги, и каковы их целебные свойства”.
Мария Юрчих, Пуховичский р-н



Врачеватель с двойным именем

Лабазник и таволга — это одно и то же растение, которое относится к семейству розоцветных. Двойное его название существует даже в литературе по фитотерапии. В народе его называют еще медовник, вятроўнік, царь лугов, гадюшник и т.д.

На планете его существует более 10 видов, а в наших краях — в основном два. У лабазника шестилепесткового листья схожи с тысячелистником (в большинстве прикорневые). Цветки из беловато-желтоватых лепестков, на корнях имеются клубеньки.

Лабазник вязолистный имеет перистые листья, разделенные на 3-5 долей (верхушечный крупнее остальных, нижняя пластина войлочная, в основном сидячие на стеблях). Цветки из 5 кремовых лепестков, корень без клубеньков, стебель мощный, высотой до 2 м и более.

По химическому составу эти два вида близки между собой, но вязолистный чаще встречается в Беларуси (иногда образует заросли), поэтому расскажем о нем подробнее. Это многолетняя трава с мелкими цветочками, собранными в густые метельчатые соцветия. Листья душистые — если потереть в ладонях, появится запах свежих огурцов. Цветет в июне-августе. Любит расти на влажных лугах, среди кустов, в ольховых лесах, по берегам рек, озер, ручьев.

С лечебной целью собирают его цветы, листья, молодые побеги, корни. Сушка и хранение обычные, только цветы надо держать в закрытой таре и не более одного года.

Известно, что лабазник содержит эфирные масла, немного гликозидов, крахмал, воск, много витамина С, ванилин, кислоты (салициловую, линолевую, кофейную), минеральные соли, дубильные и другие биологически активные вещества.

Содержащиеся в лабазнике салицилаты определяют его применение при подагре и ревматизме (подобно аспирину), а также в качестве мочегонного средства при заболеваниях почек и мочевого пузыря, при отеках и как потогонное средство (при кашле, ангине, насморке, гриппе и т.д.). Лабазник разжижает кровь.

Отвар. *Чайную ложку измельченных корней и травы заливают 300 мл кипятка, выдерживают в закрытой эмалированной посуде 30 минут. Принимают по 1-2 ст. ложки 3 раза в день в теплом виде.*

В народной медицине такой отвар принимают и при различных неврологических заболеваниях (эпилепсии, судорогах, головных болях, гипертонии); при лечении органов пищеварительного тракта (язве желудка, гастрите с пониженной кислотностью, расстройстве кишечника, геморрое, при изгнании глистов), а также при заболеваниях сердца (тахикардии), почек, при грыже, папилломе, малокровии, женских заболеваниях.

Известно, что препараты лабазника усиливают способность печени обезвреживать токсические продукты обмена, поэтому их применяют при ожирении, гепатите, астме, аллергии.

При лечении кожных заболеваний применяют более концентрированные отвары, настой, мази (порошок корня и травы смешивают с жиром речной рыбы).

Настой. *Берут 1 ст. ложку измельченной травы и 1 ч. ложку порошка корней заливают 300 мл холодной кипяченой воды, настаивают 8 часов (всю ночь), процеживают. Принимают по 1 ст. ложке жидкости в подогретом виде до еды и делают примочки, легкие компрессы, обмывания. Так лечат язвы, ожоги, фурункулез, угри и многие другие кожные заболевания.*

Примочки из лабазника прикладывают при укусе ядовитых насекомых (клещей, пчел, ос), змей и бешеных животных. Отварами из корней или травы моют голову для лучшего роста волос, лечения себореи (перхоти).



Лабазник вязолистный



Лабазник шестилепестковый

Немного о пищевых достоинствах лабазника (таволги). Свежие измельченные листья используют для заправки супов, салатов, борщей и гарниров. Их добавляют в винегрет с грибами, приготавливают из листьев квас и другие вкусные напитки. Чай с цветов лабазника — очень приятный напиток с запахом меда, миндаля, ореха.

Желаю всем хорошего здоровья!

Лидия НОВИЧИХИНА, травовед-целитель

Крапива
полезнее лимонов

Весной и в начале лета остро ощущается дефицит витаминов. А между тем во многих неокультуренных растениях сейчас баланс витаминов и минералов практически идеален

Взять хотя бы молодую крапиву двудомную. Витамина С в ней больше, чем в лимоне и черной смородине. По содержанию витаминов и микроэлементов она способна оставить далеко позади даже самые витаминные овощи и фрукты. Поэтому и используют этот сорняк для профилактики простудных заболеваний и как общеукрепляющее средство. В нем есть витамины Е и группы В, а также минералы — кальций, магний, медь. И как ни одно растение, крапива богата железом.

Каротином, или витамином А, природа одарила крапиву даже щедрее, чем морковь, шпинат и облепиху. А это уже — профилактика и восстановление зрения.

Но, пожалуй, главное преимущество крапивы в том, что она — мощное природное кровоостанавливающее средство. И все благодаря витамину К, который ускоряет свертываемость крови и повышает болевой порог.

Для уменьшения кровопотери при маточных кровотечениях применяются отвар и настой крапивы двудомной. Крапива стимулирует кроветворение, увеличивает содержание гемоглобина, количество эритроцитов и тромбоцитов, что позволяет справиться с последствиями кровотечения.

Крапива также обладает превосходными бактерицидными качествами. Не зря же порошком из ее высушенных листьев посыпают гноящиеся раны и язвочки.

Крапивные отвары помогают при бронхиальной астме, дизентерии, водянке, болезнях печени и почек, некоторых кожных заболеваниях (фурункулы, лишай, угри). Благодаря тому, что в волокнах листьев крапивы есть лигнины и полисахариды, настои эффективно выводят токсины и шлаки из организма.

Салаты из молодых листьев и побегов крапивы нормализуют обмен веществ, улучшают пищеварение и работу сердечно-сосудистой системы. И диабетикам полезен этот сорняк. Ведь в его составе есть секретин, способствующий образованию инсулина, который понижает уровень сахара в крови.

Эта жгучая трава — настоящий лидер среди множества лекарственных растений, кладезь природных полезных веществ, способных противостоять многим болезням. При этом нельзя забывать о способности крапивы сильно сгущать кровь. Поэтому необходимо с осторожностью употреблять это растение людям, страдающим варикозным расширением вен, тромбофлебитом, или повышенной свертываемостью крови, а также беременным. Такими же свойствами обладает и крапива глухая (яснотка), которая к тому же стимулирует нейроэндокринную систему.

Евгений ШМЕРКО,
врач-фитотерапевт



Колючая и неприветливая с виду крапива и для больных анемией может оказаться добрым другом.

С ранней весны и до поздней осени больным анемией надо каждый день пить свежеприготовленный сок из листьев крапивы, одуванчика и подорожника (1:1:1) по 1 ст. ложке 5-6 раз в день за 30-40 минут до еды. А также чаще готовить из крапивы супы и салаты, заправляя их амарантовым маслом.

Для лечения анемии можно из крапивы приготовить и вкусное снадобье. Для этого 200 г сухих листьев, заготовленных в мае, измельчите до порошка и смешайте с 1 кг меда. Смесь выложите в банку из темного стекла, закройте крышкой и храните в холодильнике. Принимайте по 1 ч. ложке 3 раза в день вместе с настоем за 10-15 минут до еды.



В этом году весна установила рекорд по продолжительности холодных дней. В первую декаду мая насекомые с трудом находили цветущие растения, а я — насекомых...



Фантазии природы

В заказнике "Озеры" все зацвело! Не спеша, ходил я по лесным дорожкам в поисках фотогероев и фотосюжетов. Но что-то они ко мне не торопились — значит, время не то, нужно переждать. Дошел до перекрестка трех канав с песчаными склонами и уселся с фотокамерой наготове в тенек под кустик ивы. Солнце пригревало прилично, и все любители тепла, спрятавшиеся при моем приближении, стали выбираться из своих укрытий.

Первым попался мне на глаза шустрый паучок скакунчик пестрый, но в каком-то непривычном, "праздничном" наряде. Обычно все пестрые скакунчики серого цвета. А у этого черная голова со светлыми щупальцами. Пришлось с ним повозиться. У него хорошее зрение! 8 глаз расположены в три ряда и, откуда бы я не подкрадывался, он всегда замечал меня и успевал удрать прежде, чем я нажимал кнопку затвора фотокамеры.


Паучок-скакунчик


Стрекоза болотная

Наконец мне удалось обмануть его и сделать снимок. Теперь можно рассмотреть этого прыгуна во всех подробностях. До самых коготков он покрыт торчащими во все стороны волосками. А какие глазищи во втором ряду! Вероятно, они играют большую роль в определении расстояния до добычи и наведения паучка для точного прыжка на спину мухи...

Вдруг мне "под нос" села стрекоза болотная — еще одно необычное изобретение природы. Чтобы сделать снимок чемпиона мира по скорости полета среди насекомых, пришлось поменять оптику. И хотя у нее всего два глаза, видит она великолепно! Обычную муху стрекозы замечают почти с десяти метров! А паучок-скакунчик может к мухе только ловко подкрасться, прыгнуть ей на спину и укусить, если не промахнется. А промахиваются они часто. Правда, яд у него быстродействующий. Несколько секунд после укуса — и земляная пчела андрена серая не может двигаться нормально и становится его добычей.





Ну и жара! Я сел попить воды, а когда шевельнулся, из травы покатились странные белые шарики. И катились они не сами, а с помощью паука-мешконоса. Точнее, паучихи — это она носит своих детей-паучков в белом мешочке, сделанном из паутины и прикрепленном к брюшку, придерживая его задними ногами. Как только они созреют, самка выпускает их наружу для самостоятельной жизни. Но сначала они сидят и ползают на спине матери, а осенью становятся паучками-летчиками. Интересно, кто из паучков первым догадался полететь на паутинке?


Стрекоза четырехпятнистая

Природа придумала и пауков-бокоходов, которые могут двигаться во все стороны, но почему-то предпочитают вести сидячий образ жизни. Затаившись в венчиках цветков, они ждут свою добычу. Окрашены паучки в светлые тона под цвет растения, приготовив передние ноги для ловли своих жертв. Их еще называют цветочными пауками...


Паук-мешконос

Пора пройтись к лесному мокрому сенокосу, где я несколько раз встречал лосей и косуль. Может сегодня кто-нибудь придет испить чистой водицы в ручье? По пути снял еще и красивую бабочку червонца непарного и стрекозу четырехпятнистую.


Червонец непарный

Выбрал для “засады” поваленный ствол дерева и сел в тенек рядом с ручьем. Через час ожидания решил идти дальше. Поднялся на ствол дерева и услышал плеск воды. Густые ивовые кусты не давали возможности увидеть фотодобычу. Я сел обратно и стал ждать. Неожиданно метрах в пятнадцати услышал шорох листьев. Кто-то приближался. В высокой траве я заметил какое-то движение и увидел рожки козлика. Он двигался мимо меня и плохо был виден. Решил сделать снимок на память о нашей встрече. И тут снова услышал плеск воды — идет кто-то тяжелый. Я насторожился, и не зря. Из кустов показалась чья-то спина. И тут появился тот, кого я ждал, — на своих длиннющих ногах лось шел напрямую, как настоящий “болотоход”! Я сделал снимок, затем второй. И лось, не заметив меня, пошел по своим лосиным делам, а я достал пачку печенья и отметил удачную охоту на сохатого.

Георгий ГУЛЕВСКИЙ
Фото автора

Фота Алесі НЕСЦЯРОВІЧ

Як накарміць пчалу?

Расліны, якія даюць нектар і пылок, ствараюць кармавую базу пчол. Іх агульная назва — энтамафільныя (апыляемыя насякомымі) расліны. Асноўныя беларускія меданосы — гэта рапс, грэчка, канюшына, крушына, маліна. Дзякуючы кармавой базе пчолы нарыхтоўваюць бялковыя (пылок) і вугляводныя (мёд) кармы для свайго пражыцця. За год пчаліная сям'я з'ядае 100 кілаграмаў мёду і 15-20 кілаграмаў пяргі (лічбы прыведзены з улікам зімова-вясенняга перыяду). Усё "лішняе" — гэта таварная прадукцыя, якая застаецца пчаляру. У Беларусі сярэдняя таварная прадуктыўнасць мёду на адну пчаліную сям'ю складае 25-30 кг. Гэта значыць, што за год сям'я збірае прыкладна 125-130 кг мёду.

Робім выснову: чым лепшая кармавая база, тым больш мёду для сябе і для пчаляра здольная сабраць пчала. Пчала збірае нектар і пылок у максімальнай адлегласці за 5 кіламетраў ад вулля. Для падтрымання энергіі перад вылетам яна набірае ў валлё корм з вулля. Чым далей ляціць пчала, тым больш корму яна расходуе. Прадуктыўным лічыцца палёт у радыусе двух кіламетраў вакол пчальніка. Вось чаму важна пчол падвозіць як мага бліжэй да меданосаў і пылканосаў. Падчас палёту пчала расходуе 10 мг цукроў. З улікам таго, што ў сярэднім яна набірае ў валлё 30 мг нектару, гэта многа.

Аднак нектараносныя і пылканосныя расліны зацвітаюць у розны перыяд. Большасць івавых зацвітае ранняй вясной, дзьмухавец — у маі, верас — у жніўні. Працягласць цвіцення кожнай расліны розная. Па гэтай прычыне можа стварацца бязношкавы перыяд — час, калі на кармавой базе не цвіце ніводная расліна. Гэтая з'ява непажаданая і небяспечная для пчол і пчаляра. І вось чаму. Разгледзім, напрыклад, май. У пачатку гэтага месяца цвіце сад (вішня, груша, яблыня, абрыкос) і дзьмухавец. У канцы зацвітаюць маліна і крушына. На частцы тэрыторыі Беларусі пры адсутнасці найважнейшага меданосу — азімага рапсу — ствараецца бязношкавы перыяд. Ён небяспечны з прычыны страты таварнага мёду. Незанятыя працай пчолы прыходзяць на раенне, на размнажэнне (перыяд раявой гарачкі адбываецца, як правіла, у маі). Раенне можа праходзіць і ў чэрвені-ліпені, але ў нязначных памерах. У жніўні пры адсутнасці на нектараносным канвееры семяннікоў чырвонай канюшыны таксама ствараецца бязношкавы перыяд. Гэта негатыўна адбіваецца на рабоце маткі па адкладванні яек, а колькасць маладых пчол, якія павінны ісці ў зімоўку, будзе значна меншая.

Каб пазбегнуць бязношкавага перыяду, важна правільна стварыць нектараносны канвеер. Маецца на ўвазе, трэба высяваць расліны, якія б цвілі падчас бязношкавага перыяду. Энтамафільныя культуры высяваюць у некалькі тэрмінаў. Так, напрыклад, грэчка зацвітае на 40 дзень пасля сяўбы. Яе можна пасеяць 1, 10 і 20 мая. У такім выпадку грэчка пачне зацвітаць 10, 20 і 30 чэрвеня. Паэтапная сяўба выгадна як пчаляру, так і гаспадарцы. Пчолы больш якасна змогуць апыліць культуру і сабраць больш мёду.

Васіль КАВАЛЕЦ,
старшыня Салігорскага міжраённага грамадскага аб'яднання "Бортнік"

сотавая сувязь

Пытанне з пошты:

Нядаўна заўважыў у невялічкім лесе пасярод поля пчальнік на 7 вулляў. Вакол усё распахана, дзе-нідзе трапляюцца затопленыя мясціны. Мне цікава, ці хапае пчолам корму, бо чуў, што ў лесе ім яго недастаткова.

Канстанцін ПІНЧУК, Мінскі раён.

Шаноўны Канстанцін! Праблема кармавой базы актуальная як у лесе, так і ў полі. Пасяўныя плошчы энтамафільных культур за апошнія гады скараціліся і працягваюць скарачацца. Выключэннем з'яўляецца рапс, але ён цвіце толькі ў маі. Справа ў тым, што з павышэннем культуры земляробства поле становіцца для пчалярства ўсе менш і менш прывабным. Шырокае прымяненне хімікатаў (у першую чаргу супраць пустазелля) выгнала пчальнікі з палёў. Асноўны палявы меданос — гэта асот, пустазелле, якога цяпер не стала. Пажадана выкарыстоўваць энтамафільныя культуры поля, падвозіць пчол і потым у пошуках меданосаў ад'язджаць у лес.

Знаете ли вы, что...

В любой полноценной пчелиной семье можно четко выделить четыре периода жизнедеятельности: покой (зимовка), наращивание силы (весна — начало лета), размножение (роение, замена маток), накапливание кормов (лето — осень). Больше всего пчел бывает летом, перед главным медосбором (80 тыс. и более в одной пчелосемье), к осени их число уменьшается, но меньше всего пчел в семье обычно в начале весны (10-30 тыс.).



Сладкая жизнь

Конец весны — начало лета — один из самых активных периодов не только в жизни пчелиной семьи, но и пчеловода. Сейчас последние, как правило, готовят семьи к главному летнему медосбору. Например, на пасеке пчеловода из д. Липовая Колода Минского района Олега Воробьева 14 пчелиных семей (кстати, в этой деревне издавна селились пчеловоды, откуда и произошло такое название). Чтобы увеличить количество пчелиных особей в семье, необходимо своевременно доставлять рамки в улей, наблюдать за пчелами, чтобы вовремя выявить пчелиные инфекции, а также наващивать рамки.

Из каждой плоской восковой рамки пчелы вскоре оттянут соты и нанесут в ячейки мед, затем запечатают. Однако не все рамки предназначены для сбора меда. В зависимости от назначения, они бывают четырех видов: пчелиные, переходные, трутневые, маточные. Большинство ячеек — пчелиные, в них выводятся рабочие пчелы, а также складывается корм — мед и перга.

В одну ячейку пчелы откладывают до 18 обножек весом 140-180 мг. В состав средней обножки входит около 100 тыс. пылинок, ее вес — от 0,008 до 0,015 г. Летом пыльца тяжелее, чем весной и осенью. Пчелы за день приносят до 400 обножек, а за сезон пчелиная семья собирает 25-30, а иногда и до 55 кг пыльцы.



Олег ВОРОБЬЕВ с рамкой при осмотре пчел



Запечатанный расплод пчел (личинки пчел внутри)

Период с середины июня до середины июля не зря называют макушкой лета. К этому времени основные весенние и раннелетние медоносы уже отцвели, пчелы заготовили целебный дар природы — мед, и готовы поделиться им с людьми. В это время пчеловоды собирают магазинные рамки, распечатывают их и откатывают мед в медогонках. Чтобы залезть в улей и не быть ужаленным пчелой, пчеловод при помощи дыма создает имитацию пожара. Пчелы, чувствуя приближение опасности, набрасываются на мед, чтобы запастись им в дальнюю дорогу. Когда же брюшко пчелы заполнено медом и не гнется, она не может пустить в ход жало.

Для наилучшего взятка опытные пчеловоды мастерят перевозные фургончики — пчелиные павильоны и вывозят пчел, скажем, на гречиху или иван-чай в момент наибольшего цветения. Пчела может улететь от улья почти на 8 км и безошибочно найти дорогу обратно. Но радиусом оптимального полета пчелы принято считать 2 км, — утверждает Олег Воробьев. Когда пчела обнаруживает медонос или пыльценос на отдаленном расстоянии, она исполняет “виляющий” танец.

Для получения ложки меда (30 г) 200 пчел должны во время взятка собирать нектар в течение дня. Примерно столько же пчел должны заниматься приемом нектара и обработкой его в улье. А для запечатывания меда в 75 пчелиных ячейках пчелам необходимо выделить один грамм воска. Для получения одного килограмма меда пчелы должны сделать до 4500 вылетов и взять нектар с 6-10 млн цветков. Одна семья может собрать в день 5-10 кг меда (10-20 кг нектара).

Поэтому, когда в следующий раз будете пить чай с медом, подумайте: сколько трудилась маленькая пчела, чтобы мы могли насладиться этим чудесным продуктом!

Алеся НЕСТЕРОВИЧ
Фото автора



Любопытно, что подобное кочевое пчеловодство применяли и древние египтяне. Они перевозили пчел на лодках по Нилу из Нижнего Египта в Верхний, где медоносные растения цвели на 6 недель раньше, и с большим сбором меда возвращались домой. Египтяне в те далекие времена держали пчел в переносных ульях в виде плетеных из тонких прутьев ивы корзин или в горшках из обожженной глины, а отверстие летка закрывали камнем.

Все породы хороши…

Вы приняли решение о приобретении собаки. Теперь необходимо определиться, каким образом из более чем четырехсот пород, существующих в настоящее время, выбрать именно ту единственную и неповторимую, которая станет любимым членом вашей семьи и принесет радость в ваш дом.

Начинающие собаководы-любители часто спрашивают собаководов и профессиональных кинологов: “А что делать дальше после приобретения собаки и стоит ли приобретать ее вообще?”. Как ни странно, ответы “бывалых” часто отрицательные. Опытные и грамотные собаководы, как никто другой, имеют самое глубокое и полное представление о том, сколько забот, проблем и ответственности за собаку ляжет не только на хозяина-новичка, но и на остальных членов его семьи.



Фото Юрия ГОРИДА

Если новоиспеченный владелец и его “команда” полны решимости вырастить, воспитать и обучить “правильную” собаку, одновременно становясь при этом добросовестными и грамотными хозяевами, все должно получиться. Но если хотя бы один из членов семьи собаку не любит, весь процесс ее выращивания, содержания, воспитания и обучения, как правило, пойдет не так, как хочется. В этом случае собака непременно станет причиной непониманий, обид, а иногда серьезных конфликтов и источником различных неприятностей. Всегда помните о том, что вы принимаете собаку в свою семью не на день, не на неделю, не на месяц, не на год, а на достаточно продолжительный жизненный срок. Помните и о том, что возможная передача или перепродажа собаки другому хозяину всегда является душевной травмой для нее.

Если в вашей семье достигнуто полное согласие в отношении приобретения собаки, постарайтесь взвесить и продумать все вопросы, начиная от цен на продукты для питомца и заканчивая информацией о стоимости услуг специалиста-кинолога и ветеринарного врача. Помните о том, что только воспитанная собака станет украшением вашей жизни, а невоспитанная — всеобщим наказанием, а иногда — потенциальным источником опасности.

Как классифицируются породы собак в разных странах?

В большинстве книг, пособий и каталогов о собаках породы сгруппированы по типологическим признакам или по характеру их применения.

В европейских странах породы собак делятся на десять групп, утвержденных Международной кинологической федерацией (МКФ, или FCI):

1. Пастушьи породы
2. Сторожевые, розыскные и служебные породы
3. Терьеры
4. Таксы
5. Охотничьи породы (по крупному зверю)
6. Охотничьи породы (по мелкому зверю)
7. Подружейные (за исключением английских пород)
8. Подружейные (английские породы)
9. Борзые
10. Комнатно-декоративные породы

В английском клубе собаководства (Кеннел-клаб) породы делятся на шесть групп:

1. Охотничьи породы (гончие, борзые)
2. Подружейные породы
3. Терьеры
4. Пользовательные породы
5. Служебные породы
6. Комнатно-декоративные породы

Американский клуб собаководства различает следующие шесть групп пород:

1. Охотничьи породы (подружейные)
2. Охотничьи породы (гончие, борзые)
3. Служебные породы
4. Терьеры
5. Комнатно-декоративные породы
6. Неохотничьи породы

В скандинавских странах породы собак делятся на восемь групп:

1. Шпицеобразные породы (лайкообразные)
2. Ищейки по кровяному следу и гончие
3. Подружейные породы
4. Сторожевые и служебные породы
5. Терьеры
6. Борзые
7. Неохотничьи породы и собаки-компаньоны
8. Комнатно-декоративные породы

В Австралии приняты шесть групп пород:

1. Комнатно-декоративные породы
2. Терьеры
3. Подружейные породы
4. Охотничьи породы (гончие, борзые)
5. Служебные породы
6. Неохотничьи породы



Фото автора


Фото Юрия ГОРИДА

Веками человек создавал и культивировал различные породы собак, акцентируя внимание на их различных качествах для наилучшего использования.

Собачий мир разнообразен по различным категориям: назначению и использованию пород, их размерам — от огромного дога до крошечной чихуахуа, от “шерстяной” кавказской овчарки до гладкошерстного бассета. Добро пожаловать в этот прекрасный мир — мир собак!

Начинающему собаководу сложно с первого раза разобраться в таком многообразии. Поскольку мои статьи адресованы широкому кругу читателей, включая тех, кто хочет приобрести первую в своей жизни собаку, дальнейшие описания пород будут расположены в алфавитном порядке.

Австралийская овчарка

История создания породы



Эта порода собак выведена в XX веке в США. По мнению специалистов, в создании породы принимали участие пиренейские овчарки, баскские пастушьи собаки (завезенные во времена расцвета шерстяного рынка в США в конце XIX — начале XX века из Австралии на кораблях вместе с австралийскими овцами — отсюда название), бернские зенненхунды, шотландские овчарки. За довольно короткое время австралийская овчарка оправдала все ожидания, распространилась по многим странам и приобрела широкую популярность.

Американский клуб собаководства (АКС) признал породу в 1991 году, а в соревнованиях АКС она стала участвовать с 1993 года.

Современное состояние породы, качества, наиболее востребованные человеком

Австралийская овчарка — всесторонне развитая, рабочая пастушья собака, она легко справляется со стадом коров или отарой овец, козами и даже домашней птицей, любит трудиться, предпочитая работу простому общению. Изначально эти собаки разводились как рабочие помощники фермеров на всей территории США. В настоящее время собаки прекрасно оправдывают свое пастушье предназначение.

Австралийская овчарка — прекрасный и ненавязчивый компаньон, сторож и собака для семьи с детьми.

Во многих странах мира их используют в качестве собак-спасателей, розыскных собак, собак-поводырей.

Эти собаки также зарекомендовали себя как прекрасные спортсмены в соревнованиях по аджилити, буксировке лыжника, флайболе и т.д. благодаря необычайной выносливости, активности, скоростным и прыжковым качествам.

Особенности воспитания и обучения

Австралийские овчарки очень трудолюбивы и ответственны, всегда стараются угодить хозяину, для них очень важно его внимание и одобрение. Они ласковы и дружелюбны, очень активны, преданны, им необходимо постоянное общение с хозяином и знакомым окружением. Практически полностью предсказуемы по поведению, не проявляют агрессивности, уравновешенны (при наличии необходимых физических нагрузок), обладают выраженным охранным инстинктом. Для этих собак нехарактерно трусливое или агрессивное поведение.

Это внимательные, умные и талантливые ученики с высоким интеллектом, быстро осваивающие различные команды и задания. Прекрасно умеют принимать самостоятельные решения и способны “читать” поведение окружающих, приветливы к другим собакам и животным, но к посторонним людям относятся настороженно и сдержанно. Очень сообразительны, поэтому процесс воспитания и обучения необходимо начинать как можно раньше, желательно в игровой форме без какой-либо грубости, несправедливости и жестокости. Если часто применять наказания, собака достаточно быстро может превратиться в труса и неврастеника. Частично подходит начинающим собаководам, поэтому перед приобретением собаки тщательно подумайте, подойдет ли она вашему образу жизни.

Андрей ШКЛЯЕВ, инструктор-кинолог

Советы владельцам

Универсальная собака по содержанию — может жить как в квартире, так и в вольере на приусадебном участке (но не забывайте при этом предоставлять ей возможность периодически свободно передвигаться по большой территории).

При содержании в квартирных условиях с самого раннего возраста занимайтесь обучением послушанию, обеспечьте собаку необходимыми физическими нагрузками (игры, прыжки, бег рядом с велосипедом и т.д.). Благодаря высокой активности и подвижности эти собаки тяжело переносят содержание в замкнутом пространстве, для отличного самочувствия им необходим простор.

Австралийская овчарка не для вас, если вы живете в квартире и целыми днями пропадаете на работе. Этой собаке необходимо длительное общение с хозяином, довольно продолжительные прогулки и активные игры на свежем воздухе.

Австралийских овчарок нельзя назвать шумными собаками, они лают только в случае крайней необходимости.

Обратите внимание на собственную физическую подготовку, так как австралийская овчарка — собака не для слабого хозяина (высота в холке — до 58 см, вес — до 32 кг).

Австралийская овчарка обладает шерстным покровом умеренной длины, поэтому ее необходимо регулярно расчесывать во избежание образования колтунов. Мыть собаку необходимо не чаще одного раза в 2-3 месяца, регулярно протирать уши и подстригать когти.



Собаки отличаются отменным здоровьем, но иногда страдают катарактой и атрофией сетчатки.

Следите за умеренной упитанностью щенка, чтобы он слишком не растолстел. Лишний вес отрицательно влияет на состояние здоровья, может стать причиной неправильного развития суставов и костей.

Кто-то долго готовится к появлению в доме кошки, а у кого-то она появляется неожиданно. Так либо иначе момент, когда кошка переступает порог дома, — радостное событие. Чтобы на фоне семейной эйфории от вида пушистого мягкого комочка не потратить лишних денег, давайте разберемся, что на самом деле в первую очередь стоит приобрести для котенка, а с чем можно повременить.



Приданое для кота

Корм

Кормить либо нет кошку сухим кормом — каждый владелец должен решить для себя сам. Как и то, кормить исключительно сухим кормом либо применять смешанное питание и добавлять в пищу натуральные продукты.

Однако в случае кормления сухим кормом, выбирайте только качественные корма премиум класса и забудьте про коммерческие. Производители премиум кормов стараются сделать так, чтобы сухой корм был идеально сбалансирован по всем необходимым для животного веществам. Простому любителю это может оказаться просто не под силу.

Выбор среди марок сухих кормов сегодня велик. Есть линейки сухих кормов для самых маленьких, подростков и взрослых, есть корма для кастрированных кошек и котов, для привередливых и чувствительных, и даже разработаны специальные корма для отдельных пород (например, для персидских кошек, британских короткошерстных и мейн-кунов). Есть сухие корма ветеринарных линеек, применяемые при лечении, а также для профилактики определенных заболеваний.

При выборе корма ориентируйтесь в первую очередь на то, что ел котенок до переезда в ваш дом, на его возрастную группу и состояние здоровья. Не рекомендую сразу покупать большой пакет сухого корма, так как котенку он может не понравиться, и вам опять придется отправляться в зоомагазин.

Сухой корм может стоять в открытом доступе, что является преимущественным способом при кормлении им. Кошки, питающиеся сухим кормом, который постоянно лежит в миске, могут подходить к нему и лакомиться до 20 раз в сутки. В то же время, если ваш любимец имеет склонность к перееданию, то лучшим вариантом станет кормление в конкретное время определенным количеством корма. При этом, имейте в виду, что кошка должна потреблять большое количество жидкости.

Если вы решите кормить кошку натуральными продуктами, то учтите, что кошка — пусть маленький, но все-таки самый настоящий хищник.

➤

При кормлении сухим кормом имейте в виду, что кошка должна потреблять большое количество жидкости.



Кормление кошек существенно отличается от кормления собак. Так, их потребность в белках гораздо выше, чем у хвостатых собратьев. Организму кошки требуется ряд аминокислот, часть из которых самостоятельно синтезируются из полученного белка, в то же время некоторые из незаменимых аминокислот должны поступать в уже готовом виде, в частности, такие как таурин, аргинин, лизин. Поэтому даже если вы сторонник вегетарианства, сажать на подобную диету кошек недопустимо.

О том, как правильно организовать натуральное питание кошки, сколько и чем ее кормить, какие добавки должны обязательно присутствовать в рационе кошки-натуроедки, мы подробно расскажем в другом номере нашего журнала. Сейчас же обозначим лишь основы ее рациона.

Поскольку у кошек с возрастом перестает усваиваться лактоза, взрослым животным молоко давать не стоит, т.к. это чревато расстройством желудка. В рационе котенка присутствие молока допустимо.

Кормление рыбой может быть вредно для кошек и даже смертельно опасно. В некоторых сортах рыбы, а также при неправильном ее хранении содержится фермент, разрушающий витамин B. Поэтому питание кошек с большим количеством рыбы — частая причина его недостаточности. Кроме того, при кормлении некоторыми сортами рыбы выявлены и случаи гипервитаминоза A. Если вы все-таки решили включить в рацион кошки рыбу, это должны быть исключительно нежирные сорта в отварном виде не чаще пары кормлений в неделю.

Нельзя также злоупотреблять субпродуктами, в частности печенью, т.к. частое кормление этим продуктом — распространенная причина гипервитаминоза A, последствием чего может являться остеоартрит.

Если вы решили включить в рацион кошки рыбу, это должны быть исключительно нежирные сорта в отварном виде.



Из натуральных продуктов кошке можно давать:

- мясо (говядина, курятина, индейка, кролик и прочее), кроме свинины;
- творог, кисломолочные продукты;
- яйца, в частности перепелиные;
- субпродукты (сердце, желудки и прочее), кроме свиных;
- отварные овощи в небольшом количестве (цветная капуста, брокколи, морковь, тыква, кабачок) как источник клетчатки и витаминов.

Поскольку кошка — плотоядное животное, то мясо — основа ее рациона. Причем давать его необходимо в сыром виде, так оно гораздо лучше усваивается. В качестве источника углеводов можно использовать отварные крупы, но в очень маленьком количестве.

Посуда для котенка

Как минимум, для кошки стоит приобрести три миски. Не рекомендую покупать миски из пластика. Лучше всего, если материал, из которого они изготовлены, будет керамика, стекло либо металл.

Вовсе не обязательно за покупкой мисок отправляться в зоомагазин — выбирайте их исходя из дизайна своего интерьера и личных вкусовых предпочтений.

Глубина мисок зависит от выбранного для питомца рациона. Однако в любом случае плоские миски — не лучший вариант, так как пища из них будет попросту вываливаться.

Одна миска предназначена для воды. И поэтому она обязательно должна быть глубокой.

Две других миски для сухого корма (если котенок им питается) и влажной пищи.

Производители товаров для животных помимо обычных мисок предлагают и высокотехнологичные решения традиционным тарелкам и плошкам — автоматические кормушки и поилки. Смысл модного девайса заключается в том, что владелец кошки может самостоятельно запрограммировать время и количество приемов пищи. В заданное время кормушка



откроется либо насыплет в миску нужное количество корма. Ряд моделей позволяет положить под миску охлаждающие пакеты, что помогает сохранить свежесть находящейся в них пищи. Также есть кормушки со встроенным диктофоном, на который можно записать свой голос, и во время очередного кормления кормушка голосом хозяина пригласит кошку “за стол”.

Одним из ноу-хау в этой области являются кормушки, способные распознавать микрочипы кошек, а, следовательно, идентифицировать их. Автомат совместим со всеми распространенными идентификационными микрочипами. А в случае, если кошка не чипирована, производитель предлагает воспользоваться специальным брелоком для ошейника. Умная кормушка считает информацию и откроется только лишь для допущенных путем программирования животных, при приближении другого животного к миске, крышка не откроется либо сразу же закроется, если она еще открыта. Подобная кормушка будет интересна владельцам нескольких животных, если есть необходимость особого питания для каждого их них, а также, когда какая-то из кошек склонна к ожирению.

Многие владельцы оценили практичность подобных изобретений. Особую привлекательность автоматические кормушки могут представлять для владельцев, которые часто задерживаются на работе либо вынуждены покидать на пару дней кошку одну дома. Также подобные кормушки смогут помочь не переедать животным, предрасположенным к полноте — кормушка не склонна к сантиментам и больше, чем положено, не выдаст.



Помимо автоматических кормушек, активно предлагаются также и питьевые фонтанчики для кошек. Как заявляют производители, журчание воды привлекает внимание, тем самым провоцирует питомца больше пить. А, как известно, при потреблении сухого корма очень важно, чтобы кошка пила много воды, что и гарантируют продавцы.

В реалиях моего питомника автоматические кормушки, поилки и фонтанчики — не более чем блажь. Тем не менее, не отрицаю того факта, что кому-то они могут существенно облегчить жизнь и стать необходимым элементом ухода за кошкой. Целесообразность приобретения модных приспособлений оценивайте самостоятельно.

Сумка-переноска

Рано или поздно возникнет необходимость сводить котенка к ветеринару, кто-то захочет вывезти питомца на дачу, а кто-то решиться и на дальние путешествия. Значит, без переноски не обойтись!

Не вздумайте перевозить кошку на руках или в свободном выгуле в салоне автомобиля — это очень опасно как для кошки, так и для вас самих. Дорожно-транспортные происшествия по вине кошки, шмыгнувшей под ноги водителя, — не редкость. Купите переноску! Стоит ли рисковать собственной жизнью?

Приобретайте переноску “с запасом”: ведь сегодняшний котенок рано или поздно вырастет. Зачем тратить лишние деньги на замену маленькой переноски?

Все сумки-переноски можно разделить на матерчатые и пластиковые.

Для провоза в общественном транспорте наиболее удобны мягкие переноски



Не перевозите кошку на руках или в свободном выгуле в салоне автомобиля — это опасно.

из ткани: они легче и их можно повесить на плечо. В целом они чем-то напоминают дорожные сумки.

Если вы в большей степени передвигаетесь на личном автомобиле, выбирайте пластиковую переноску. Да, она гораздо тяжелее, но и не деформируется в салоне. Ее легко разобрать и помыть. При перевозке животных в зимнее время в пластиковой переноске ее можно утеплить и сшить либо купить чехол.

Ирина КОСТЮЧЕНКО,
фелинолог

В следующем номере журнала вы узнаете, как правильно выбрать для питомцев туалет, когтеточку и другие важные аксессуары.



Иногда птицы, ценой собственной жизни, защищают свое потомство, помогают ему окрепнуть, получить навыки, самостоятельно выживать и в дальнейшем воспроизводить себе подобных.

Птенцы аистов ни на минуту не остаются в гнезде без родителей. А сколько шума от молодых чибисов или куликов, самовольно ушедших из родового гнезда. В воздухе слышится свист крыльев разыскивающих их родителей, а виновники волнений беспечно шествуют по лугам и перелескам, выходят на дороги, не скрываются от хищников и тем самым подвергают свою жизнь опасности.



Заботливая утка

Теплый июльский день. Машина преодолевает километр за километром. С правой стороны нас провожают стройные березы и темно-зеленые ели. Сквозь деревья мелькают воды красавицы Березины.

Вдруг замечаю поперек дороги движущуюся длинную серую цепочку. Это шествует утка, а за ней, семеня маленькими неуклюжими ножками, бегут утята.

Живая цепочка, состоящая из утки-матери и десяти маленьких комочков-утят приближалась к противоположному кювету. Его пологие откосы чередовались небольшими отвесными склонами. Для взрослой утки-матери они не были препятствием. Легко спрыгивая с одного уступа на другой, она удалялась от дорожного полотна. За ней бежали утята. Они также спешили уйти от опасного участка. Бежали, цепляясь лапками за выступы земли и стебельки растений, вниз. Спотыкались, падали, выставляя свои светло-желтые животики, торопливо переворачивались и снова спешили за своей заботливой матерью, которая раз от разу подавала свое хрипловатое “кря-кря”.

Когда последний утенок исчез, моторы машин, которых за время перехода утиной семьи через дорогу накопилось, ожили...

Вскоре дорожная история забылась. И вдруг, в силу необходимости, оказался у метро “Каменная Горка” — достаточно оживленного места столицы. Среди этой городской суеты на проезжую часть улицы, спрыгнув с тротуара, вышла утка, а за ней четверо утят. Они были чуть больше тех, которых год назад я видел у Березины. Я почувствовал тревогу за них. Благо в направлении этого участка городской улицы горел запрещающий красный свет. Утка-мать, покрякивая и посматривая на утят, шла в одном только ей известном направлении. Светофор, моргнув несколько раз своим желтым глазом, разрешил движение транспорту. Уже близок спасительный тротуар, а за ним зелень газонной травы. Еще миг — и все будут в безопасности, но ближе и ближе шум машин...



И чудо! Первая машина, заметив утиную семью, притормозила, а затем и совсем остановилась. За ней следующие. От нетерпеливых послышались сигналы “клаксонов”. Водители впереди стоящих машин понимают: что может быть выше и достойнее, чем сохранить эту маленькую и такую беззащитную часть природы.

Утка-мать, подпрыгнув, встала на бордюр тротуара. За ней последовали утята. Снова рванулся вперед городской транспорт. Спокойная, она вместе с детьми вышла на газонную зелень. Она привыкла к людям и верит им. Вот так по воле человека утиная популяция сохранилась на четырнадцать особей.

Николай КОЛЯЧКО

Зеленая, зеленая... вода

Еще в школьные годы я окрестил мертвым сезоном период "цветения" воды в водоемах, вычеркнув из рыбацкого календаря временной отрезок продолжительностью в месяц, приходящийся тогда на июнь. С тех пор прошли годы, а точнее десятилетия. Изменился климат, изменились и мои суждения относительно ловли рыбы в "зеленой стихии", позволившие прийти к выводу — ставить крест на такой рыбалке, по меньшей мере, неразумно.

Домыслы и правда

Каждому человеку не единожды доводилось наблюдать картину, когда вода в водоемах меняла "типовую" расцветку и внешне начинала напоминать кисель зеленой окраски, поверх которого плавало огромное число крошечных спор. Обычно такой "пейзаж" можно лицезреть уже в июне на неглубоких прудах и озерах, а чуть позже зеленой пеленой затягиваются и иные, более глубокие водоемы.

Зацветающие в начале лета водные растения выделяют вещества, отравляющие среду обитания рыб. В результате последние покидают привычные места и уходят в протоки или концентрируются там, где вода чище. Ловить рыбу в таких "зеленых" озерах или прудах — все равно, что искать ветер в поле. Именно этим вызвано появление на свет пословицы "Июнь — на рыбу плюнь", дошедшей до наших дней из глубины веков и укрепившейся в сознании современных рыбаков. Примерно такое искаженное представление о "цветении" воды имеет подавляющее большинство рыболовов-любителей. Хотя в действительности все выглядит несколько иначе.

Основными возбудителями "цветения" воды являются представители трех родов сине-зеленых водорослей, одиночные колонии которых появляются уже в мае. Их умеренное размножение положительно влияет на развитие жизни в водоемах, так как последние обогащаются кислородом. Кроме того, развитие сине-зеленых водорослей привлекает рыб, что объясняется появлением соответствующей кормовой базы. Цветение воды вызывает наличие в ней избыточных питательных веществ, особенно фосфора.

В то же время, в связи с незначительным водообменом и увеличением прозрачности воды во время ее летнего "цветения" в придонных слоях снижается степень их насыщения кислородом.



В этот период клетки водорослей размножаются очень быстро. Они пронизывают всю толщу воды и всплывают на поверхность, образуя толстую пленку, благодаря которой перехватывают солнечную энергию, не позволяя развиваться другим водным растениям. Ветры сгоняют цветущие водоросли в заливы, заводи, затоки, где они уплотняются до пастообразного состояния. Через некоторое время водоросли начинают разлагаться. В результате в воде накапливаются ядовитые вещества — аммиак, фенол, сложные эфиры, спирты и др. В этот момент от воды даже может идти затхлый запах, а сама она способна изменить окраску до сине-зеленой.

В такой ситуации рыбы вынужденно покидают отравленные ореолы своего обитания. А если и задерживаются на какое-то время, то отыскать пищу им весьма проблематично, ведь составляющие рацион питания рыб микроорганизмы тоже гибнут в пронизанной токсинами воде.

Запутанный смысл

Итак, с сущностью "цветения" воды разобрались. Теперь стоит задаться вопросом, почему дошедшая до нас из глубины веков известная пословица "Июнь — на рыбу плюнь" ныне звучит, по меньшей мере, нелепо.

Сегодня всем очевидно, что климат на планете сильно изменился. Аномальные природные явления совсем не редкость, а деление года на зиму, весну, лето и осень стало очень условным. В старину такого не наблюдалось, ибо вмешательство человека в окружающую действительность было минимальным. Вот и "цвели" водоемы главным образом в июне, негативно отражаясь на активности клева рыбы.

Существует и иная версия, не известная широкому кругу любителей рыбной ловли, которая по-другому трактует смысл вышеупомянутой пословицы.

По мнению некоторых исследователей, наши предки совершенно не связывали результативность ловли рыбы в июне с процессом "цветения". Они вообще вели речь не о любительской рыбной ловле, а о промысловой добыче рыбы сетями, бреднями, накидками, самоловами и т.п. В первой половине мая, когда рыба массово шла на нерест по мутной воде, и, отметав икру, возвращалась, поймать ее в расставленные ловушки было не сложно. Она их просто не замечала и потому увязала в путанках. Фактически ее не ловили, а натуральным образом собирали. В июне же такой драконовский промысел заканчивался. Возможно, отсюда и родилась пословица.

Мутим муть

Теперь пора определиться с вариантами поведения и особенностями ловли рыбы в период "цветения" воды.

Конечно, самый простой из них — это перепрофилироваться на речную ловлю, где "зеленой" проблемы не существует. Но что делать, если навыков ужения рыбы на быстрине нет, или тяга к "родному" водоему выше сил дождаться просветления воды?

Ни в коем случае нельзя обосновываться возле подветренного берега, особенно в заливах, отвоях и т.п., куда ветер сгоняет всю "зелень". Следует искать места у поветренной оконечности водоема, где вода чище. Наиболее перспективны точки у впадения в то же озеро речек и ручьев, с большими от берега глубинами, наличием руслового течения.

Заслуживает внимания вопрос прикармливания рыбы в зеленой мути. Здесь прикорм может сослужить дурную службу — возможно возникновение химических реакций, последствия которых непредсказуемы. Не желая того, мы можем окончательно похоронить и без того слабый клев. Если удалось найти подходящее место, то рыба и так проявит себя поклевками, поэтому сначала следует попробовать ловлю без прикармливания. Если первоначальная активность рыбы со временем снизится, можно использовать прикормку. Но в самых малых объемах.

Однако мне импонирует иная тактика, связанная с активным поиском рыбы. Передвигаясь по перспективному участку водоема, надо облавливать "поплавочкой" наиболее клевые точки. При этом достаточно ограничить участок лова несколькими десятками метров, то и дело возвращаясь назад. Учитывая, что рыбу притягивает в выбранный вами "квадрат" прежде всего более благоприятная среда обитания, она будет непременно сюда подтягиваться.

Кстати, "цветущие" водоемы — один другому рознь. Некоторые из них дарят просто пулеметный клев отдельных рыб. Так, на одном из моих любимых озер в "мертвый сезон" активничает подлещик. Казалось бы, очень ранимая нежная рыба, а зелень ей нипочем. Отсюда вывод о том, что надо смелее изучать особенности клева рыб в "цветущих" водоемах и неожиданные открытия непременно порадуют.

Отдельного рассмотрения заслуживает вопрос поведения хищника. Во время "цветения" он ведет себя пассивно и тоже придерживается наиболее чистых мест, уходя в протоки либо обосновываясь в русловых ямах.

В целом период "цветения" воды длится не столь долго. Причем в зависимости от глубины конкретных водоемов, зеленеют они в разное время.





Со дна

На тех водоемах, которые питают воды ручьев и рек, в пик летнего “позеленения” воды и изнуряющей жары мне понравилось ловить на донные оснастки.

Волей случая я оказался на одном “зеленом” озере. В пределах дальности заброса удочки глубина не превышала полуметра, причем дно было песчаное и абсолютно не перспективное с точки зрения рыбалки. В такой ситуации я расчехлил пикер. В итоге мне удалось “дотянуться” до заветной бровки. На прикорм “села” плотва, которую иногда теснил подлещик. Причем, если с вечера поклевки на бутерброд опарыш-мотыль наблюдались с интервалом в 30-40 минут, то в районе пяти часов утра едва кормушка касалась дна, как вершинка начинала биться в конвульсиях.

Но еще более эффективно использовать донные оснастки на типично карасевых водоемах. Эти рыбы являются едва ли не самыми неприхотливыми и стоически переносят разные климатические перепады. Причем доходит до парадоксального, когда в хорошие с точки зрения рыболова дни карась не проявляет никакой активности, а в иные — наоборот. Под палящим солнцем доводилось ловить карася даже у самого берега, где температура воды мало отличалась от той, что в парилке. А карась брал и весьма хорошо! Но все-таки такое случается нечасто, поэтому изначально следует настраиваться на иной вариант.

Мне приглянулись довольно открытые и малозарастаемые водоемы, которые хорошо продуваются ветрами, перемешивающими водную массу. На них имеется возможность ловить со дна без повышенного риска обрыва оснастки. Использую классический фидер и традиционные схемы ловли с его помощью. Никогда не забываю о варианте подъема приманки при помощи пенопласта, причем иногда на расстояние более метра от дна. В жару это часто приносит успех. В аналогичном ключе доводилось успешно ловить и иных рыб, однако делать выводы относительно особенностей их ловли со дна пока повремению, ибо намерен детальнее разобраться в происходящих процессах.

В заключение хочу напомнить, что ловля под палящим солнцем небезопасна для самого рыболова. Головной убор, минимум одежды и обильное питье должны присутствовать всегда. А если чувствуете, что можете перегреться, лучше завершить рыбалку, ведь она должна дарить только приятные эмоции.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ
Фото автора

ПРЭМ’ЕРА РУБРЫКІ

«ПРЫРОДА ЯК ЛЁС»



Што для кожнага з нас значыць прырода? Для адных гэта — важнае для існавання навакольнае асяроддзе, для іншых — проста месца для адпачынку пасля працоўных будняў... А некаторыя выбралі прыроду сваёй прафесіяй, нават своеасаблівай жыццёвай філасофіяй.

Сёння мы пачынаем знаёміць вас, паважаныя чытачы, з тымі цікавымі і неабыякавымі людзьмі, што зрабілі значны ўнёсак у развіццё прыродазнаўчых навук, дапамаглі зразумець не аднаму пакаленню сваіх землякоў, чаму патрэбна вывучаць, зберагаць і прымнажаць наша найкаштоўнейшае багацце...

Магчыма, і ў вашай мясцовасці ёсць даследчыкі прыроды, пра дасягненні якіх варта ведаць не толькі на малой радзіме, але і ў кожным кутку Беларусі. Давайце разам захаваем памяць пра іх.

Дасылайце свае матэрыялы на паштовы адрас часопіса: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а ці на e-mail — pryroda@zviazda.by.



Яшчэ да нядаўняга часу, калі захапленне дэкаратыўнымі рыбкамі мела шырокае распаўсюджванне, вельмі цяжка было адшукаць які-небудзь дапаможнік па акварыумістыцы, па вядзенні хатняй рыбнай гаспадаркі. А між тым яшчэ на пачатку мінулага стагоддзя такой літаратуры хапала.
І найболей дасведчаным аўтарам яе з'яўляецца ніхто іншы, як наш зямляк Мікалай Фёдаравіч Залатніцкі. Але ж аб усім па парадку…

Брэсцкі акварыуміст

Праўда, звестак пра Залатніцкага зусім няшмат. Няма дагэтуль нават яго прозвішча ў "Беларускай Энцыклапедыі". Нарадзіўся ж Мікалай Фёдаравіч Залатніцкі 13 красавіка 1850 года ў Брэст-Літоўску. З цягам часу да маладога чалавека прыйшло захапленне батанікай, садаводствам, іхтыялогіяй. Мікалай закончыў педагагічнае вучылішча ў Дрэздэне. Следам была вучоба ў 5-й маскоўскай гімназіі. Затым — на фізіка-матэматычным факультэце Маскоўскага ўніверсітэта.

Спакваля Залатніцкі становіцца яркім, талковым прапагандыстам акварыумаў у Расіі. У 1904 годзе вучоны выдае ў Маскве кнігу "Акварыум аматара". А ў 1906-м — "Школьны акварыум і тэрарыум". Вядомасць у свой час набыла і кніга Мікалая Залатніцкага "Нашы садовыя кветкі, гародніна і плады" (выдадзена ў 1911 годзе). Шмат друкаваўся наш зямляк у такіх выданнях , як "Сад и огород", "Природа и охота", "Московские ведомости", "Естествознание и география", "Нива", "Родник", "Аквариум и комнатные растения", "Природа и люди", у замежных прыродазнаўчых часопісах.




Н. Ф. Золотницкий

Водяные растения

для аквариумов комнатных, садовых и оранжерейных

Руководство к уходу, воспитанию и размножению этих растений

С 53 политипажами

По изданию 1887 года

Дарэчы, пра "Беларускую Энцыклапедыю"... Усё ж трэба аддаць даніну павагі выдавецтву ў справе ўшанавання памяці М.Ф. Залатніцкага. У 1994 годзе ў "БелЭн" пабачыла свет рэпрынтнае выданне кнігі брэсцкага натураліста "Цветы в легендах и преданиях" (узноўлена яно было па кнізе 1913 года, якая ўпершыню пабачыла свет у Санкт-Пецярбургу). Між іншым, сучасны тыраж выдання склаў 50 тысяч экзэмпляраў! І кніга разышлася, знайшла свайго чытача. За што і застаецца толькі падзякаваць беларускім энцыклапедыстам. Як, дарэчы, і паспадзявацца, што з цягам часу імя Мікалая Залатніцкага будзе ўшанавана і каторым з будучых выданняў "Беларускай Энцыклапедыі".


Акваріумъ Любителя.

Подробное описаніе водяныхъ животныхъ и растеній для акваріума, устройства акваріума, ухода за нимъ и проч.

Н. Ѳ. Золотницкаго.

Съ 327-ю политипажами и 1 таблицей въ краскахъ.

Изданіе 4-е, значительно дополненное.

(Право перевода удерживается за авторомъ.)

Изданіе А. А. Карцева.


Н. Ѳ. Золотницкій.

НОВЫЯ АКВАРІУМНЫЯ РЫБЫ И РАСТЕНІЯ.

НОВОСТИ по УХОДУ и СОДЕРЖАНІЮ АКВАРІУМА, БОЛѢЗНИ РЫБЪ и ИХЪ ЛѢЧЕНІЕ.

2-ой т. „АКВАРІУМА ЛЮБИТЕЛЯ".

Съ 124 рисунками и 1 табл.

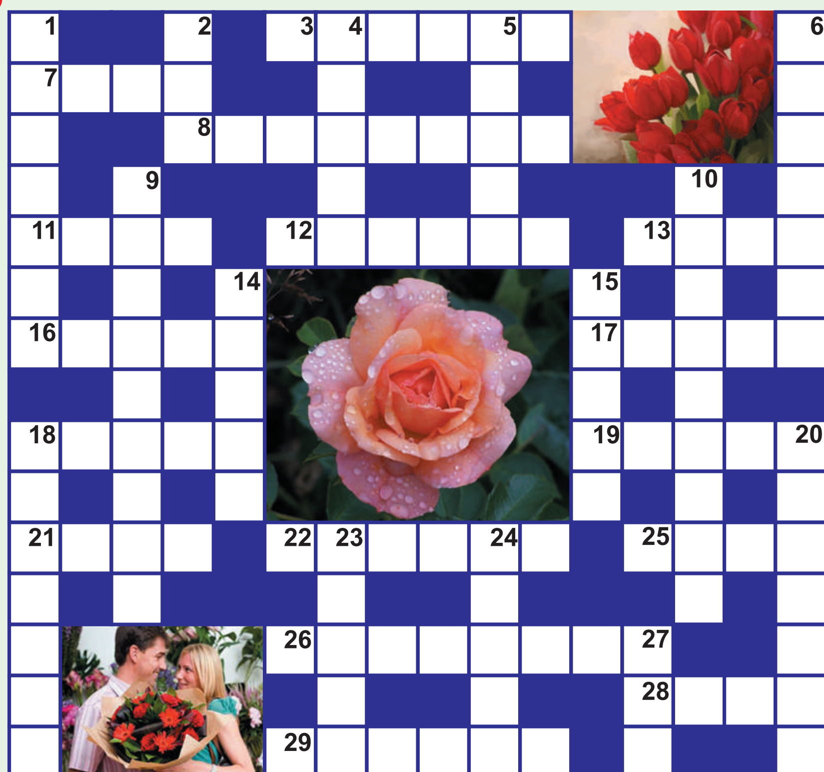
Цѣна 2 руб. 50 к.

МОСКВА.
Изданіе А. А. Карцева.

А што да ўзнаўлення, перавыдання кніг М. Залатніцкага, то мо хто зверне ўвагу на такія яго работы, як "Наш садик", "Детский аквариум", "Новые аквариумные рыбы и растения". Паверце, паважаныя выдаўцы, чытач вам толькі ўдзячнасць выкажа. Чытаць іх будуць з захапленнем і дарослыя, і дзеці!..

Кастусь ЛАДУЦЬКА

Кветачная мазаіка



Па гарызанталі: 3. “Няхай цвіце мой бэз духмяны,\\Няхай пчала ляціць на … “. З верша В.Гардзея “Я зноў пра бэз”. **7.** Чым прыгажэйшая …, тым даўжэй яе шыпы (прык.). **8.** Сакавік з вадою, … з травою, а май з кветкамі (прык.). **11.** “Легенду-кветку — … -ды-Мар’я —\\Калыша вецер”. З верша М.Танка “… -ды-Мар’я”. **12.** … або крокус. Расліна сямейства ірысавых з кветачкамі жоўтага і сіняга колераў; з даўніх часоў … лічыцца адной з дарагіх прыпраў і выдатных фарбавальнікаў. **13.** … зерне пуды прыносіць (прык.). **16.** Шматгадовая балотная трава з дробнымі кветачкамі. **17.** “На купалле на святое\\Рві, матуля, … тое,\\Што ў нас папараць завецца!”. З верша Я.Купалы “На купалле”. **18.** Закругленыя рукапісны, а таксама друкаваны шрыфт. **19.** Уменне, выпрацаванае вопытам. **21.** “І расцвітае сон-трава,\\І … -й- мачыха, і крокус”. З верша Т.Дзям’янавай “Якія слаўныя дзянькі!”. **22.** “І тчэ, забыўшыся, рука,\\Замест персідскага ўзора,\\… радзімы васілька”. З верша М.Багдановіча “Слуцкія ткачыхі”. **25.** Паўднёвае дрэва з цвёрдымі духмянымі пладамі, цвіце ў маі і чэрвені; у старажытнасці лічылася сімвалам кахання і было прысвечана багіні Венеры. **26.** “Першай вылезла на ўзлеску\\Яснавокая …,\\За … вельмі хутка\\Засінела незабудка”. З верша К.Цвіркі “Вясна”. **28.** “Бэз па вясне адцвітае,\\ Пышных галінак абломак.\\А для рамонка на полі\\…— пара не пустая”. З верша Р. Крушыны “Рамонак”. **29.** Дрэва сямейства букавых з прыгожымі кветкамі, сабранымі ў тонкія цыліндрычныя каташкі.

Па вертыкалі: 1. Не ўсякая мачыха — …, не ўсякая падчарыца — макаў цвет (прык.). **2.** “Каля вокан геаргіні,\\Ружы кусцікі і …\\І гарошак бледна-сіні\\Між тых красак, бы прымак”. З паэмы Я.Коласа “Сымон-музыка”. **4.** “Цеплынёй … дыхнула — \\Засінелі кветкі”. З верша А.Бялевіча “Вясёлка над полем”. **5.** … — сябра чалавека (прык.). **6.** Тое, што і кусты. **9.** … або калдуха, літба; расліна, якая выкарыстоўвалася ў магічнай практыцы . **10.** Кветка горнай травяністай расліны, выява якой упрыгожвае герб Швейцарыі. **14.** “Збіраў я …, і сардэчнік,\\І піжму, і ліпавы цвет”. З верша В.Гардзея “Аптэка бабулі Мар’яны”. **15.** “Барвовым полымем цюльпаны\\У … Перамогі расцвілі”. З верша С.Грахоўскага “Цюльпаны”. **18.** “Як густа тут перапляліся\\Палын, …, медуніца,\\Крапіва, падбярозка, гірса,\\Шчавель, трыпутнік і мятліца”. З верша М.Танка “Арабескі”. **20.** Народная назва ландыша майскага. **23.** Скрыпучая … два вякі жыве (прык.). **24.** Музычна-драматычны твор. **27.** У тэлефоннай размове ў значэнні “слухаю”.

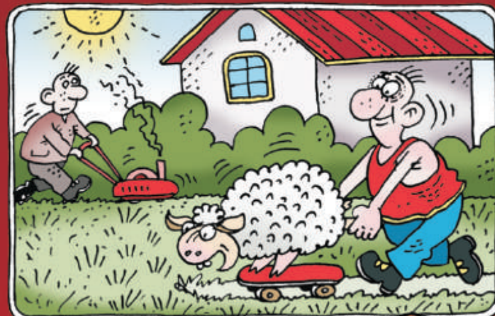
Склаў Лявон ЦЕЛЕШ,
г. Дзяржынск

Адказы на крыжаванку, надрукаваную ў № 5 за 2015 год:

Па гарызанталі: 3. Барада. **6.** Явар. **7.** Кніжніца. **10.** Зіма. **12.** Сандал. **13.** Чага. **14.** Асот. **15.** Чары. **16.** Ліпа. **17.** Такт. **19.** Сула. **21.** Субота. **24.** Арка. **26.** Апостраф. **27.** Гаюн. **28.** Салаўі.

Па вертыкалі: 1. Бярозка. **2.** Пахом. **4.** Асіна. **5.** Дзіва. **8.** Ра. **9.** Бабы. **11.** Антраша. **13.** Чачотка. **16.** Ліст. **18.** Травень. **20.** Ля. **22.** Умова. **23.** Тураў. **25.** Ручаі.

Летние зарисовки













Рисунки Олега ПОПОВА